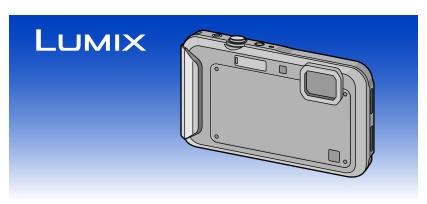
Panasonic®

取扱説明書 詳細操作編

デジタルカメラ

品番 DMC-FT20

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- **ご使用前に必ず以下をお読みください。**
  - **・「安全上のご注意」（取扱説明書 基本操作編）**
  - **・「（重要）本機の防水／防じん、耐衝撃性能について」（9 ～ 13 ページ）**

困ったときは?

メッセージ表示：122 ページ
Q&A 故障かな？と思ったら：124ページ

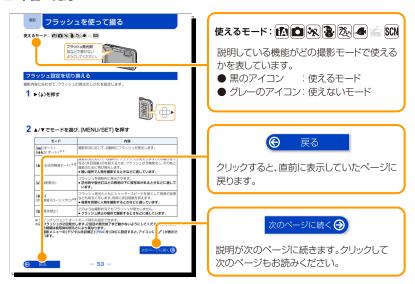
最新のサポート情報は、下記サポートサイトでご確認ください。

http://panasonic.jp/support/dsc/

VQT4A99
F1211TU0

知りたいことの探し方

取扱説明書 詳細操作編では、知りたいことを以下のページから探すことができます。
参照ページをクリックすると、該当ページへ移動するので、知りたいことを素早く探せます。

■ 本書の見方

- 本文中やさくいんの参照ページをクリックすると、該当ページへ移動します。
- Adobe Readerの画面上にある検索入力欄にキーワードを入力すると、入力したワードを検索し、該当ページへ移動します。
- お使いの Adobe Reader のバージョンによっては、操作方法などが異なる場合があります。

目次

次のページに続く

撮影

次のページに続く

再生・編集

次のページに続く

他の機器との接続

その他・Q&A

「取扱説明書 詳細操作編」は、下記サポートサイトでもご覧いただけます。
http://panasonic.jp/support/dsc/

目的別かんたん目次

■ 撮影について

■ 再生について

■ その他

ご使用の前に

■ 本機の取り扱いについて(浸水や故障を防止するために)

- 砂やほこりの多いところでの側面扉の開け閉めは側面扉の内側(ゴムパッキンや接続端子付近など)に砂粒などの異物が付着するおそれがあり、異物が付着した状態で側面扉を閉めると防水性能が損なわれます。
  また故障などの原因になることがありますので、特にお気をつけください。
- 側面扉の内側に異物が付着した場合は付属のブラシで取り除いてください。
- 本機または側面扉の内側に水滴などの液体が付着した場合は、柔らかい乾いた布でふき取ってください。水辺、水中、ぬれた手、本機がぬれた状態での側面扉の開け閉めは行わないでください。浸水の原因になります。

本機を落としたり、ぶつけたりして強い衝撃や振動を与えないでください。また強い圧力をかけないでください。

(例) ・本機をズボンのポケットに入れたまま座る、またはいっぱいになったかばんなどに無理に入れる。
・本機に取り付けたストラップに、アクセサリーなどをぶら下げる。
・本機を水深5 mより深いところで使用し、強い水圧がかかった場合。

- 防水性能が損なわれる場合があります。
- **レンズや液晶モニターが破壊される場合があります。**
- 性能、機能の故障になる場合があります。

■ レンズの内側が曇るとき(結露)

本機の故障や不具合ではありません。使用環境により発生する場合があります。

レンズの内側が曇った場合の対処方法

・電源を切り、高温·多湿、砂やほこりの多いところを避け、周囲の温度が一定の場所で側面扉を開けてください。側面扉を開けた状態で約10分～2時間そのままにしておくと周囲の温度になじみ、曇りが自然にとれます。
・曇りが取れない場合は、お買い上げの販売店かお近くの修理ご相談窓口にご相談ください。

レンズの内側が曇りやすい条件

以下のような温度差が激しいまたは湿度が高い条件下で使用した場合、結露が発生し、レンズの内側が曇る場合があります。
・高温の水辺などから急に水中で使用した場合
・スキー場や標高の高いところなどの寒冷地から暖かい場所に移動した場合
・多湿な環境で側面扉を開けた場合

■ 事前に必ず試し撮りをしてください

大切な撮影(結婚式など)は、必ず事前に試し撮りをし、正常に撮影や録音されていることを確かめてください。

■ 撮影内容の補償はできません

本機およびカードの不具合で撮影や録音されなかった場合の内容の補償についてはご容赦ください。

■ 著作権にお気をつけください

あなたが撮影や録音したものは、個人として楽しむ以外は、著作権法上権利者に無断では使用できません。個人として楽しむ目的であっても、撮影を制限している場合がありますのでお気をつけください。

■ 「使用上のお願い」も、併せてお読みください(P132)

(重要)本機の防水/防じん、耐衝撃性能について

防水/防じん性能
JIS保護等級IP68に相当し、水深5 m/60分までの撮影が可能です。(※ 1)

耐衝撃性能
MIL-STD 810F Method 516.5-Shockに準拠した当社の試験(厚さ3 cmの合板上で1.5 m の高さからの落下試験)をクリアしています。(※ 2)

すべての状態において無破壊、無故障、防水を保証するものではありません。

※1　当社の定める取り扱い方法、指定時間および指定圧力の水中で使用できることを意味しています。

※2　MIL-STD 810F Method 516.5-Shockとは、米国国防総省の試験法規格で、落下高さ122 cm、落下方向26方向(8角、12稜、6面)の落下試験を5台のセットを用いて、5台以内で26方向落下をクリアすることと規定されています。(試験途中で不具合が生じた場合は、新たなセットを用いて合計5台以内で落下方向試験をクリアすること)
当社試験法は、上記MIL-STD 810F Method 516.5-Shockを基準として、落下高さ122 cmを150 cmとし、厚さ3 cmの合板上へ落下させる試験をクリアしています。
(落下衝撃部分の塗装剥離・変形など外観変化は不問とします)

■ 取り扱いについて

- 本機をぶつけたり、落下させたりなどの衝撃を与えた場合、防水性能は保証いたしません。カメラに衝撃が加わった場合は、お買い上げの販売店か、お近くの修理ご相談窓口にご相談のうえ、防水性能が保たれているかの点検(有料)をお勧めします。
- 洗剤、石けん、温泉、入浴剤、日焼けオイル、日焼け止め、薬品などの飛まつがかかったときは、速やかにふき取ってください。
- 本機の防水機能は、海水と真水にのみ対応しています。
- お客様の誤った取り扱いが原因の浸水などによる故障は保証対象外となります。
- 本機内部は防水仕様ではありません。浸水した場合は故障します。
- 付属品は防水仕様ではありません。(ハンドストラップを除く)
- カードやバッテリーは防水ではありません。ぬれた手で取り扱わないでください。また、ぬれたカード、バッテリーを本機に入れないでください。
- 本機を寒冷地での低温下(スキー場や標高の高いところなど)、または、40 ℃以上の高温になるところ(特に強い太陽光の当たるところ、炎天下の自動車内、暖房機の近く、船上、砂浜など)に長時間放置しないでください。(防水性能が劣化します)

次のページに続く

■ [防水などの注意点]デモ表示について

- お買い上げ時に、側面扉を完全に閉じた状態で初めて電源を入れると、[防水などの注意点]が表示されます。
- 防水性能を保つため、事前にご確認ください。

1 **◀ で[はい]を選び、[MENU/SET]を押す**

- 開始前に[いいえ]を選ぶと、時計設定画面に自動的にスキップします。

2 **◀/▶ で画面を送る**

◀:前の画面へ　　▶:次の画面へ

- [MENU/SET]を押すと強制的に終了できます。
- 確認中に途中で電源を切ったり、[MENU/SET]を押して強制終了した場合は、電源を入れるたびに[防水などの注意点]が表示されます。

3 **最終画面(12/12)を見終わったあとに、[MENU/SET]を押す**

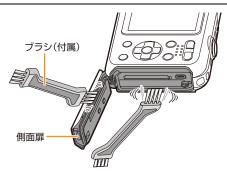
- 最終画面(12/12)を見終わったあとに、[MENU/SET]を押すと、次回から電源を入れたとき[防水などの注意点]は表示されません。
- セットアップメニューの[防水などの注意点](P43)からも、確認することができます。

次のページに続く

水中で使用する前の確認

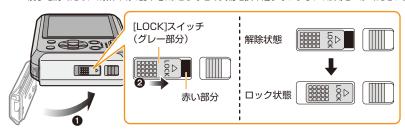
砂粒、ほこりの多いところや水辺、およびぬれた手で側面扉の開閉は行わないでください。砂やほこりが付着すると浸水の原因になります。

1 側面扉の内側に異物が付着していないか確認する

- 糸くずや髪の毛、砂粒などの異物が周りに付いていると、数秒で浸水して故障の原因になります。
- 液体が付着している場合は、柔らかい乾いた布でふき取ってください。液体が付着した状態で使用すると、浸水して故障の原因になります。
- 異物が付着している場合は、付属のブラシで取り除いてください。
- ゴムパッキンの側面や四隅にも微小な砂粒などが付着することがありますので、特に気をつけて取り除いてください。
- 大きな異物や、水分を含んだ砂などは、ブラシの短い（硬い）側を使って取り除いてください。

2 側面扉のゴムパッキンにひび割れや変形がないか確認する

- 本機のゴムパッキンの性能は、1年以上経過すると劣化します。最低でも1年に1回はお買い上げの販売店かお近くの修理ご相談窓口にご相談いただき、ゴムパッキンの交換（有料）をお勧めします。

3 側面扉を確実に閉じる

- [LOCK] スイッチの赤い部分が見えなくなるまで確実にロックしてください。
- 浸水を防ぐために、液体や砂、髪の毛、ほこりなどの異物を挟み込まないように、お気をつけください。

次のページに続く

水中でのご使用について

- 水深5 m以内、水温0 ℃～40 ℃の範囲内の場所で使用してください。
- スキューバダイビング（アクアラング）では、使用しないでください。
- 水深5 m より深いところで使用しないでください。
- 40 ℃を超えるお湯（お風呂や温泉など）の中では、使用しないでください。
- 水中で60 分以上連続して使用しないでください。
- 水中で側面扉の開け閉めを行わないでください。
- 水中で本機に衝撃を与えないでください。（防水性能が保てず、浸水の可能性があります）
- 本機を持ったまま水中に飛び込まないでください。また、急流や滝など、激しく水のかかる場所で使用しないでください。（強い水圧がかかり、故障の原因になることがあります）
- 本機は水中に沈みます。紛失させないため、ストラップを確実に装着するなどして、落とさないようにしてください。

水中で使用したあとのお手入れ

水洗いをして砂粒やほこりを取り除くまでは、側面扉を開閉しないでください。
ご使用後は、必ずお手入れをしてください。
- 手、体や髪の毛などに付いた水滴、砂粒、塩分をよくふき取ってください。
- 水しぶきや砂がかかるおそれのある場所は避け、室内でのお手入れをお勧めします。

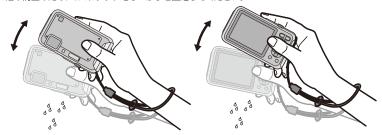
水中でのご使用後は、そのまま放置せずに必ずお手入れをしてください。
- 異物や塩分を付着したまま放置していると破損、変色、腐食、異臭または防水性能の劣化の原因になります。

1 側面扉を閉じたまま水洗いをする

- 海辺や水中で使用した場合は、浅い容器にためた真水の中で10分程度つけ置きしてください。
- ズームボタンや電源ボタンが正常に動かないときは異物が付着している可能性があります。そのまま使用すると動かなくなるなど、故障の原因になりますので、真水につけてよくゆすり、異物を洗い流してください。
- 水につけた際、水抜き穴から泡が出ることがありますが、故障ではありません。

次のページに続く

2 **天面および底面を下にして本機を持ち、軽く数回振って水を抜く**

- 海辺や水中での使用後、水洗い後は本機のスピーカー部およびマイク部にしばらく水がたまり、音が小さくなったり、ひずんだりする場合があります。
- 落下防止のために、ストラップをしっかりと固定してください。

3 **柔らかい乾いた布で水滴をふき取り、風通しのよい日陰で乾かす**

- 乾いた布の上に立てて置いて、乾かしてください。本機は水抜き構造となっており、電源ボタンやズームボタンなどの隙間に入った水が外に出てきます。
- ドライヤーなどの熱風で乾燥させないでください。変形により防水性能が劣化します。
- ベンジン、シンナー、アルコール、クレンザーなどの薬品、石けん、中性洗剤を使用しないでください。

4 **水滴が付いていないことを確認してから、側面扉を開け、内側に残った水滴や砂粒を柔らかい乾いた布でふき取る**(P134)

- 十分に乾燥させないまま、側面扉を開けると水滴がカードやバッテリーに付着する場合があります。また、カード / バッテリー挿入部付近や端子付近の溝に水分がたまる場合があります。柔らかい乾いた布で必ずふき取ってください。
- ぬれたまま側面扉を閉じると、水滴が本機内部に侵入し、結露や故障の原因になります。

付属品

付属品をご確認ください。

記載の品番は2012年１月現在のものです。変更されることがあります。

CD-ROM
- ソフトウェア
- 取扱説明書　詳細操作編（本書）（パソコンにインストールしてお使いください）

ハンドストラップ
VFC4393

ブラシ
VYC1013

バッテリーパック
DMW-BCK7
（本文中では**バッテリー**と表記します）
- 充電してからお使いください。

AVケーブル
K1HY08YY0026

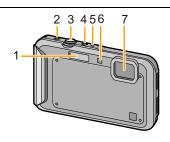
バッテリーチャージャー※
DE-A91A
（本文中では**チャージャー**と表記します）

USB接続ケーブル
K1HY08YY0025

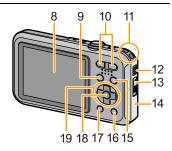
※　**予備のチャージャーを購入されるときは、別売品のバッテリーチャージャー（DMW-BTC8）をお買い求めください。**

- **カードは別売です。カードを挿入していない場合は、内蔵メモリーで画像の記録や再生ができます。**
- 別売品については117ページを参照してください。
- 包装材料などは商品を取り出したあと、適切に処理をしてください。
- 付属品は防水仕様ではありません。（ハンドストラップを除く）
- 小物部品については乳幼児の手の届かないところに適切に保管してください。

各部の名前

1　フラッシュ発光部(P53)
2　動画ボタン(P35)
3　シャッターボタン(P30、33)
4　電源ボタン(P26)
5　マイク
6　セルフタイマーランプ(P57)/
　AF補助光 ランプ(P83)
7　レンズ部(P8、126、134)

8　液晶モニター(P50、120、134)
9　[MODE(モード)] ボタン(P28、87)
10　ズームボタン(P51)
11　ストラップ取り付け部(P17)
- 落下防止のため、必ずストラップを取り付けてご使用ください。

12　開閉レバー(P21)
13　[LOCK] スイッチ(P11、21)
14　側面扉(P11、21、117)
15　[▶](再生ボタン)(P37)
16　[Q.MENU(クイックメニュー)](P42)/[🗑/↩](消去/戻る)ボタン(P40)
17　[DISPLAY(ディスプレイ)] ボタン(P50)
18　[MENU/SET(メニューセット)] ボタン(P41)

次のページに続く

19 カーソルボタン

①: ▲(上)/ 露出補正(P58)
　　　　オートブラケット(P59)
②: ▼(下)/ マクロ撮影(P56)
　　　　ロック(追尾 AF 設定時)(P79)
③: ◀(左)/ セルフタイマー(P57)
④: ▶(右)/ フラッシュ(P53)

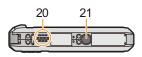
> 本書では、カーソルボタンを下図のように、または、▲/▼/◀/▶ で説明しています。
> 例: ▼ (下)ボタンを押すとき
>
> または　**▼ を押す**

---

20 スピーカー**(P45)**

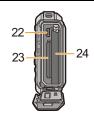
- スピーカーを指で塞がないようお気をつけください。音が聞こえにくくなります。

21 三脚取り付け部

---

22 [AV OUT/DIGITAL]（アウト デジタル）端子**(P105、106、109、112)**

23 カード挿入部**(P21)**

24 バッテリー挿入部**(P21)**

- AC アダプターを使用するときは、当社製の AC アダプター(別売:DMW-AC5) とDC カプラー(別売:DMW-DCC10)を使用してください。接続について、詳しくは117ページをお読みください。

ストラップを付ける

1 ストラップを本体のストラップ取り付け部に通す

- ストラップのひもがゆるんでいると、側面扉開閉時、ひもが挟み込まれることがあります。破損や浸水の原因になりますので、側面扉にひもが挟み込まれていないことを確認して、しっかりと取り付けてください。

2 手を入れたあと、長さを調整する

お知らせ

- ストラップは必ず手順に従って正しく取り付けてください。
- 本機は水に沈みますので、水中での撮影時にはストラップに手を通し、しっかり固定してお使いください。
- ストラップを取り付けたまま、本機を振り回したり、無理に引っ張ったりしないでください。ストラップのひもが切れるおそれがあります。
- 海辺や水辺で本機を使用する場合は、フローティングストラップ(別売:DMW-FST1)のご使用をお勧めします。

バッテリーを充電する

■ 本機で使えるバッテリー(2012年1月現在)

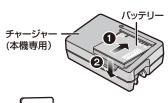
本機で使えるバッテリーはDMW-BCK7です。

パナソニック純正品に非常によく似た外観をした模造品のバッテリーが一部国内外で流通していることが判明しております。このようなバッテリーの模造品の中には、一定の品質基準を満たした保護装置を備えていないものも存在しており、そのようなバッテリーを使用した場合には、発火・破裂等を伴う事故や故障につながる可能性があります。安全に商品をご使用いただくために、バッテリーを使用するパナソニック製の機器には、弊社が品質管理を実施して発売しておりますパナソニック純正バッテリーのご使用をお勧めいたします。
なお、弊社では模造品のバッテリーが原因で発生した事故・故障につきましては、一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

- 本機専用のチャージャーとバッテリーを使用してください。

充電する

- お買い上げ時、バッテリーは充電されていませんので、充電してからお使いください。
- チャージャーは屋内で使用してください。
- 充電は周囲の温度が10 ℃～30 ℃(バッテリーの温度も同様)のところで行うことをお勧めします。

1 バッテリーの向きに気をつけて、バッテリーを差し込む

2 電源コンセントに差し込む

- 充電ランプが点灯し、充電が始まります。

次のページに続く

■ 充電ランプの表示について

点灯：　充電中
消灯：　充電完了（充電完了後は、チャージャーを電源コンセントから抜き、バッテリーを取り外してください）

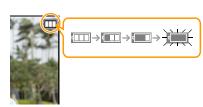
● **点滅するときは**
・バッテリーの温度が高すぎる、あるいは低すぎます。周囲の温度が 10 ℃～30 ℃のところで再度充電をお試しください。
・チャージャーやバッテリーの端子部が汚れています。このようなときは、汚れを乾いた布でふき取ってください。

■ 充電時間について

充電時間	約 120 分

● **充電時間はバッテリーを使い切ってから充電した場合の時間です。バッテリーの使用状況によって充電時間は変わります。高温/低温時や長時間使用していないバッテリーは充電時間が長くなります。**

■ バッテリー残量表示について

残量表示が液晶モニターに表示されます。
● バッテリー残量がなくなると表示が赤に変わり点滅します。
バッテリーを充電または満充電されたバッテリーと交換してください。

お知らせ

● **電源プラグの接点部周辺に金属類（クリップなど）を放置しないでください。ショートや発熱による火災や感電の原因になります。**
● 使用後や充電中、充電直後などはバッテリーが温かくなっています。また使用中は本機も温かくなりますが、異常ではありません。
● バッテリー残量が残っていても、そのまま充電できますが、満充電での頻繁な継ぎ足し充電はお勧めできません。（バッテリーが膨らむ特性があります）

次のページに続く

使用時間と撮影枚数の目安

■ 写真記録

記録可能枚数	約250枚	条件はCIPA規格で通常撮影モード時
撮影使用時間	約 125分	

CIPA規格による撮影条件
- CIPAは、カメラ映像機器工業会（Camera & Imaging Products Association）の略称です。
- 温度23 ℃/湿度50%RH、液晶モニターを点灯
- 当社製のSDメモリーカード（32 MB）使用
- 付属バッテリー使用
- 電源を入れてから30秒経過後、撮影を開始（手ブレ補正［ON］設定時）
- **30秒間隔で1回撮影**、フラッシュを2回に1回フル発光
- 撮影ごとに、T端→W端またはW端→T端にズームを動かす
- 10枚撮影ごとに電源を切り、バッテリーの温度が下がるまで放置

記録可能枚数は撮影間隔によって変わります。撮影間隔が長くなると記録可能枚数は減少します。
［例えば2分に1回撮影した場合は、上記（30秒に1回撮影）の枚数の約1/4 になります］

■ 動画撮影

画質設定を［HD］で撮影時

撮影可能時間	約 100 分
実撮影可能時間	約 50 分

- 温度23 ℃/湿度50%RH の環境下での時間です。時間は目安にしてください。
- 実撮影可能時間とは、電源の入/切、撮影の開始/終了、ズーム操作などを繰り返したときに撮影できる時間です。
- 動画を連続で撮影できるのは、最大29 分 59 秒までです。画面には、記録できる最大記録可能時間までしか表示されません。

■ 再生

再生使用時間	約240分

お知らせ

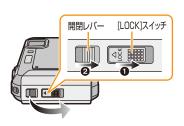
- **使用時間と撮影枚数は、周囲環境や使用条件によって変わります。**
  例えば、以下の場合は、使用時間は少なくなり、撮影枚数は減少します。
  ・スキー場や標高の高いところなどの寒冷地や低温下※
  ※ ご使用の際は、液晶モニターに残像が出る場合があります。またバッテリーの性能が低下するのでカメラや予備のバッテリーを防寒具、衣類の内側に入れるなどして保温しながらご使用ください。性能の低下したバッテリーや液晶モニターは常温に戻ると性能が回復します。
  ・［液晶モード］使用時
  ・フラッシュ発光やズームなどの動作を繰り返したとき
- 正しく充電したにもかかわらず、著しく使用できる時間が短くなったときは、寿命と考えられます。新しいバッテリーをお買い求めください。

バッテリー/カード(別売)を入れる・取り出す

- 電源が切れていることを確認する。
- **異物が付着していないことを確認する。**(P11)
- カードは当社製のものをお使いいただくことをお勧めします。

1

❶[LOCK]スイッチをスライドさせて、ロックを解除する

❷開閉レバーをスライドさせて、側面扉を開く

2

バッテリー:
向きに気をつけて、ロック音がするまで確実に奥まで挿入し、バッテリーに①のレバーがかかっていることを確認する
取り出すときは、①のレバーを矢印の方向に引いて取り出す

カード:
向きに気をつけて、「カチッ」と音がするまで確実に奥まで入れる
取り出すときは、「カチッ」と音がするまで押し、まっすぐ引き抜く

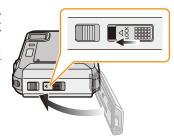
- カードの接続端子部には触れないでください。

3

側面扉を「カチッ」と音がするまで押して閉じ、[LOCK]スイッチを[◀]側にスライドさせてロックする

- [LOCK]スイッチの赤い部分が見えなくなっていることを確認してください。

お知らせ

- 使用後は、バッテリーを取り出しておいてください。
(長期間放置すると、バッテリーは消耗します)
- カードやバッテリーの取り出しは、電源を切り、液晶モニターのLUMIX表示が完全に消えてから行ってください。(本機が正常に動作しなくなったり、カードや撮影内容が壊れる場合があります)

次のページに続く

■ 浸水防止の警告メッセージ表示について

本機では防水性能を保つため、以下のことを行ったとき、警告音とともに側面扉の内側に異物の付着がないかの確認やお手入れを促すメッセージが表示されます。(P123)

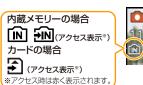
- 側面扉を開けてカードを入れ替えたあとに、電源を入れたとき。
- 側面扉を開けてバッテリーを入れ替えたあとに、再度電源を入れたとき。

お知らせ

- 側面扉を開放後は異物を挟み込まないよう、しっかりと閉じてください。
- 異物が付着している場合は、付属のブラシで取り除いてください。
- いずれかのボタンを押すと、警告メッセージ表示を消すことができます。

内蔵メモリー/カードについて

本機では以下のように動作します。

カードを挿入していない場合	内蔵メモリーで画像の記録・再生を行います。
カードを挿入している場合	カードで画像の記録・再生を行います。

内蔵メモリー

- 記録した画像はカードにコピーすることができます。(P104)
- **容量:約70 MB**
- カードよりアクセス時間が長い場合があります。

カード

本機ではSD規格に準拠した以下のカードが使用できます。(本書では、これらを**カード**と記載しています)

	備考
SDメモリーカード(8 MB～2 GB)/ miniSDカード※1/microSDカード※1	● **動画撮影の際は、SDスピードクラス※2が「Class4」以上のカードを使用してください。** ● SDHCメモリーカードは、SDHCメモリーカードまたはSDXCメモリーカード対応機器で使用できます。 ● SDXCメモリーカードは、SDXCメモリーカード対応機器でのみ使用できます。 ● SDXCメモリーカードをお使いの場合は、パソコンなどが対応しているかご確認ください。 http://panasonic.jp/support/sd_w/ ● 左記の容量以外のカードは使えません。
SDHCメモリーカード(4 GB～32 GB)/ microSDHCカード※1	
SDXCメモリーカード(48 GB、64 GB)	

※1　本機で使用する場合は、専用のアダプターを必ず装着してお使いください。
※2　SDスピードクラスとは、連続的な書き込みに関する速度規格です。カードのラベル面などでご確認ください。

(例) CLASS④

- **最新情報は下記サポートサイトでご確認ください。**
  http://panasonic.jp/support/dsc/

次のページに続く

お知らせ

- **アクセス中(画像の書き込み、読み出しや消去、フォーマット中など)は、電源を切ったり、バッテリーやカード、ACアダプター(別売:DMW-AC5)を取り外さないでください。また、本機に振動、衝撃や静電気を与えないでください。**
  カードやカードのデータが壊れたり、本機が正常に動作しなくなることがあります。振動、衝撃や静電気により動作が停止した場合は再度操作してください。
- 書き込み禁止スイッチを「LOCK」側にすると、データの書き込みや消去、フォーマットはできなくなります。戻すと可能になります。
- 内蔵メモリーやカードに記録されたデータは電磁波、静電気、本機やカードの故障などによりデータが壊れたり消失することがあります。大切なデータはパソコンなどに保存することをお勧めします。
- パソコンやその他の機器でフォーマットした場合、もう一度本機でフォーマットしてください。(P49)

次のページに続く

記録可能枚数・時間の目安

■ 記録可能枚数・時間の表示について

- 記録可能枚数と時間は[DISPLAY]ボタンを数回押して確認できます。(P50)
- 記録可能枚数・時間は目安です。(撮影条件、カードの種類によって変化します)
- 被写体により記録可能枚数・時間は変化します。

記録可能枚数

記録可能時間

■ 記録可能枚数(写真：枚)

- 残り枚数が100000枚以上の場合は、[+99999] と表示されます。

記録画素数	内蔵メモリー (約70 MB)	2 GB	32 GB	64 GB
16M(4:3)	11	300	4910	9880
5M(4:3)	26	650	10620	21490
0.3M(4:3)	410	10050	162960	247150

■ 記録可能時間(動画撮影時)(h：時間、m：分、s：秒)

画質設定	内蔵メモリー (約70 MB)	2 GB	32 GB	64 GB
HD	—	23m45s	6h28m15s	13h05m20s
VGA	1m51s	52m17s	14h14m28s	28h48m24

お知らせ

- [WEB アップロード設定]を行うと、カードの記録可能枚数・時間が減少することがあります。
- 動画を連続で撮影できるのは、最大29分59秒までです。画面には、記録できる最大記録可能時間までしか表示されません。

時計を設定する

● お買い上げ時は、時計設定されていません。

1 電源ボタンを押す

● [防水などの注意点]が表示されます。防水性能を保つため、必ずご確認ください。最終画面を見終わったあとに [時計を設定してください] が表示されます。
[防水などの注意点]デモについて詳しくは10ページをお読みください。

2 [MENU/SET] を押す

3 ◀/▶ で合わせたい項目(年・月・日・時・分・表示順・時刻表示形式)を選び、▲/▼ で設定する

● [🗑/↩]を押すと、時計を設定せずに中止することができます。

4 [MENU/SET] を押して決定する

5 [MENU/SET] を押す

時計設定を変更する

撮影メニューまたはセットアップメニューの [時計設定] を選び、[MENU/SET] を押してください。(P41)

● 上記の手順3、4 の操作で変更できます。

● バッテリーなしでも約3か月間、時計用内蔵電池を使って時計設定を記憶できます。(内蔵電池を充電するには、満充電されたバッテリーを本機に 24 時間入れてください)

お知らせ

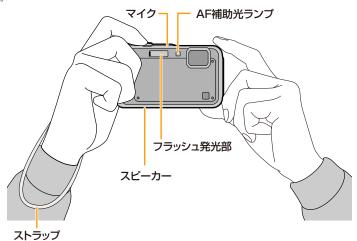
● 時計設定を行っていないと、お店にプリントを依頼するときや[日付焼き込み]、[文字焼き込み]を行うときに、正しい日付をプリントすることができませんのでお気をつけください。

● 時計設定を行っていれば、カメラの画面上に日付が表示されていなくても、正しく日付をプリントできます。

本機の構え方について

ストラップを取り付けて正しく構える

両手で本機を軽く持ち、脇を締め、肩幅くらいに足を開いて構える

- **落下防止のため、必ず付属のストラップを取り付け、手首に通してご使用ください。**(P17)
- シャッターボタンを押す瞬間に、カメラが動かないようにお気をつけください。
- フラッシュ発光部やAF補助光ランプ、マイク、スピーカー、レンズ部などに指がかからないようにしてください。

■ 縦位置検出機能について([回転表示])

本機を縦に構えて撮影した写真を、再生時に自動で縦向きに表示することができる機能です。
([回転表示](P48)設定時)

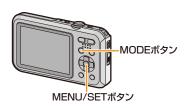
- 本機を縦に構えた状態で、上に向けたり下に向けたりして撮影すると、縦位置検出機能が正しく働かないことがあります。
- 動画再生時は、画像を縦向きに表示できません。

手ブレを防ぐために

手ブレ警告表示[((📷))]が表示されたときは、手ブレ補正(P84)、三脚、セルフタイマー(P57)などをお使いください。

- 特に以下の場合にはシャッタースピードが遅くなって撮影されますので、シャッターを切ったあと、画像が出るまで本機を固定してください。三脚の使用をお勧めします。
  - ・赤目軽減スローシンクロ
  - ・シーンモードの[夜景&人物]/[夜景]

撮影モードを選ぶ

1 [MODE] を押す

2 ▲/▼/◀/▶ で撮影モードを選ぶ

3 [MENU/SET] を押す

次のページに続く

■ 撮影モード一覧

iA	**インテリジェントオートモード**(P30)
	カメラにおまかせで撮影します。
	通常撮影モード(P33)
	お好みの設定で撮影します。
	スポーツモード(P60)
	動きの速い場面に最適なモードです。
	雪モード(P60)
	スキー場や雪山などの雪を白く出すように撮影します。
	ビーチ & サーフモード(P60)
	水深3 m以内の水中とビーチでの撮影に最適です。
	水中モード(P61)
	水深3 m ～ 5 m での撮影に最適です。
DIOR	**ジオラマモード**(P62)
	周辺をぼかし、ジオラマ風に撮影します。
SCN	**シーンモード**(P63)
	撮影シーンに合わせて撮影します。

お知らせ

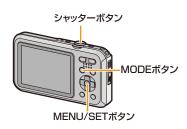
- 再生モードから撮影モードに切り換えたときは、前回設定した撮影モードになります。

カメラにおまかせで撮る(インテリジェントオートモード)

撮影モード：iA

被写体や撮影状況に合わせてカメラが最適な設定を行うので、カメラにおまかせで気軽に撮りたいときや初心者にお勧めです。

- 以下の機能が自動的に働きます。
  - 自動シーン判別/逆光補正/インテリジェントISO/オートホワイトバランス/顔認識/暗部補正/超解像/iA ズーム/AF補助光/デジタル赤目補正/手ブレ補正/AF 連続動作

1 [MODE] を押す

2 ▲/▼/◀/▶で[インテリジェントオート]を選び、[MENU/SET]を押す

3 シャッターボタンを半押し(軽く押す)してピントを合わせる

- ピントが合うと、フォーカス表示(緑)が点灯します。
- 顔認識機能により、顔に合わせてAFエリアが表示されます。その他の場合は、ピントの合ったところにAF エリアが表示されます。
- ズーム倍率により最至近距離(もっとも被写体に近づける距離)は変わります。画面の撮影可能範囲表示で確認してください。(P34)
- ▲を押すと、追尾AFを設定できます。詳しくは、79 ページをお読みください。
  (もう一度▲を押すと、追尾AFは解除されます)

フォーカス表示

AF エリア

4 シャッターボタンを全押し(さらに押し込む)して撮影する

次のページに続く

自動シーン判別について

カメラが最適なシーンを判別すると、各シーンのアイコンが2秒間青色で表示後、通常の赤色に変わります。

写真撮影時

iA →		
i人物	i風景	iマクロ
i夜景&人物 ・[i⚡A]選択時のみ	i夜景	i夕焼け
i赤ちゃん※		

※ [個人認証]を[ON]に設定時、顔登録の誕生日が設定済みで、年齢が3歳未満の人物を顔認識したときのみ表示されます。

動画撮影時

iA →			
i人物	i風景	iローライト	iマクロ

- どのシーンにも当てはまらない場合は[iA]になり、標準的な設定を行います。
- [i人物]、[i夜景&人物]、[i赤ちゃん]のときは、カメラが人の顔を自動的に検知し、認識した顔にピントや露出を合わせます。**(顔認識)**
- [i夜景]と判別された場合に、三脚などを使用し、ブレの量が少ないとカメラが判断したとき、シャッタースピードは最大8秒となります。撮影中はそのままカメラを動かさないようにお気をつけください。
- [個人認証]を[ON]に設定時、登録した顔に近い顔を認識すると、[i人物]、[i夜景&人物]、[i赤ちゃん]の右上に[R]が表示されます。
- 以下のような条件によって、同じ被写体でも異なるシーンに判別される場合があります。
  - ・被写体条件
    顔の明暗/被写体の大きさ・色/被写体までの距離/被写体の濃淡/被写体が動いているとき
  - ・撮影条件
    夕暮れ/朝焼け/低照度/水中/手ブレが発生したとき/ズーム倍率
- 意図したシーンで撮影したい場合は、目的に合った撮影モードで撮影することをお勧めします。
- 水中では顔の検知が遅くなる、または検知しない場合があります。
- **逆光補正について**
  - ・逆光とは、被写体の後ろ側から光が当たることです。このとき、被写体が暗く写りますので、画像を明るくすることにより逆光を補正します。インテリジェントオートモード時は、逆光補正が自動で働きます。逆光と判定された場合は画面に[逆光補正]が表示されます。実際の逆光の状況と[逆光補正]が一致しない場合があります。

次のページに続く

設定を変更する

設定できるメニューは以下のとおりです。

メニュー	項目
撮影	[記録画素数]※/[連写]※/[カラーモード]※/[個人認証]
動画	[画質設定]
セットアップ	[時計設定]/[ワールドタイム]/[操作音]※/[手ブレ補正デモ]

- メニューの設定方法については41ページをお読みください。

※他の撮影モードと設定できる内容が異なります。

- **インテリジェントオートモード独自のメニューについて**
  - [カラーモード]で[Happy]の色彩効果を設定できます。自動で色の明るさと鮮やかさが引き立った画像を撮影できます。

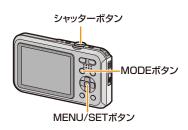
フラッシュについて(P53)

- [i⚡A]選択時は、被写体の種類や明るさに応じて、[i⚡A]、[i⚡A◎]、[i⚡S◎]、[i⚡S]になります。
- [i⚡A◎]、[i⚡S◎]のときは、デジタル赤目補正が働きます。
- [i⚡S◎]、[i⚡S]のときは、シャッタースピードが遅くなります。

お好みの設定で撮る(通常撮影モード)

撮影モード：

被写体の明るさに応じて、シャッタースピードと絞り値をカメラが自動的に設定します。撮影メニューで多彩な設定をすることで、自由度の高い撮影ができます。

1 [MODE] を押す

2 ▲/▼/◀/▶ で [通常撮影] を選び、[MENU/SET] を押す

3 ピントを合わせたい位置にAFエリアを合わせる

4 シャッターボタンを半押ししてピントを合わせ、全押しして撮影する

- 適正露出にならないときは、絞り値とシャッタースピードが赤くなります。(フラッシュ発光時を除く)

ピントの合わせ方

被写体をAFエリアに合わせて、シャッターボタンを半押しする

ピント	合っている	合っていない
フォーカス表示	点灯	点滅
AFエリア	白→緑	白→赤
音	ピピッ	ピピピピッ

AF エリア

- 暗いときやズーム倍率によっては、AFエリアは大きく表示される場合があります。

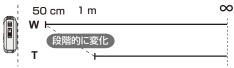
■ ピントの合う範囲について

ズーム操作時に撮影可能範囲(ピントの合う範囲)が表示されます。

- シャッターボタン半押し時に、ピントが合っていないと撮影可能範囲表示が赤く表示されます。

撮影可能範囲はズーム位置によって段階的に変化する場合があります。

撮影可能範囲表示

例）通常撮影モード時のピントの合う範囲

レンズの先端

■ ピントが合わないとき(被写体が、撮りたい構図の中央にないときなど)

1 被写体にAFエリアを合わせ、シャッターボタンを半押しし、ピントと露出を固定する

2 シャッターボタンを半押ししたまま、撮りたい構図に本機を動かし、撮影する

- 手順 ***1*** の操作は、シャッターを切る前なら何回でもやり直せます。

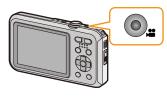
■ ピントが合いにくい被写体や撮影環境

- 動きの速い被写体、非常に明るい、または濃淡のないもの
- ガラス越しや光るものの近くにある被写体を撮影するとき
- 暗いときや手ブレしているとき
- 被写体に近すぎるときや、遠くと近くを同時に撮るとき

動画を撮る

使えるモード：iA 📷 SCN

1 動画ボタンを押して撮影を開始する

- 各撮影モードに適した動画が撮影できます。
- 動画ボタンを押したあと、すぐに離してください。
- 動画の記録中は、記録動作表示（赤）が点滅します。
- [画質設定]を[HD]にして撮影した場合、アクティブモード（動画用手ブレ補正）が自動的に働きます。詳しくは84ページの[手ブレ補正]をお読みください。
- [画質設定]の設定については、86 ページをお読みください。

2 もう一度動画ボタンを押して撮影を終了する

■ 動画記録方式について

本機は MP4の記録方式で動画撮影ができます。

MP4とは：

単体の動画ファイルとして保存されるため、パソコンでの編集やWEBアップロードに適した記録方式です。

■ 撮影した動画の互換性について

撮影された動画は、MP4 対応機器であっても、再生すると画質や音質が悪くなったり、再生できない場合があります。また、撮影情報が正しく表示されない場合があります。この場合は本機で再生してください。

- MP4 対応機器について、詳しくは下記サポートサイトでご確認ください。
  http://panasonic.jp/support/dsc/

次のページに続く

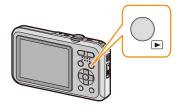
お知らせ

- 内蔵メモリーに記録時、[画質設定]は[VGA]に固定されます。
- 液晶モニターに表示される記録可能時間は、規則正しく減少しない場合があります。
- カードの種類によっては、動画記録後、カードアクセス表示がしばらく出る場合がありますが、異常ではありません。
- 動画撮影時の環境によっては、静電気や電磁波などにより一瞬画面が黒くなったり、ノイズが記録される場合があります。
- 画像横縦比の設定が写真と動画で同じ場合でも、動画撮影開始時に画角が変わる場合があります。
  [動画記録枠表示](P46)を[ON]に設定すると、動画撮影時の画角が表示されます。
- **動画撮影中のズームについて**
  - ・動画ボタンを押す前にEX光学ズームを使っていた場合は、それらの設定が解除されるため、撮影可能範囲が大きく変わります。
  - ・動画撮影中にズーム操作などをすると、その動作音が記録される場合があります。
  - ・動画撮影時にズーム操作を行うと、ピントが合うまでに時間がかかることがあります。
  - ・動画撮影中のズームスピードは通常より遅くなります。
- ジオラマモードでは、動画撮影を短い時間で終了すると、一定の時間まで撮影を続けることがあります。
  撮影が終わるまで構えたままお待ちください。
- 水中では雑音が記録される場合があります。
- 動画を撮影する際は、十分に充電されたバッテリーまたはACアダプター（別売：DMW-AC5）の使用をお勧めします。
- ACアダプターを使用して動画を撮影している最中に、停電やACアダプターを抜くなどして電源の供給がとだえると、撮影途中の動画は記録されません。
- シーンモードの [パノラマ] では動画撮影できません。
- マイク、スピーカーに水滴が付いていると、音が小さくなったり、聞き取りにくくなることがあります。水滴をふき取り、しばらく乾燥させてからお使いください。(P134)
- 一部の撮影モードでは、以下のような分類で撮影されます。下記以外では、それぞれの撮影モードに合った動画を撮影できます。

選択されている撮影モード	動画撮影時の撮影モード
シーンモードの [赤ちゃん1]、[赤ちゃん2]	人物モード
シーンモードの [夜景& 人物]、[夜景]	ローライトモード
スポーツモード、シーンモードの [ペット]	通常動画

写真を見る(通常再生)

[▶] を押す

- [▶]を長めに押して電源を入れると自動的に通常再生されます。

お知らせ

- 本機は一般社団法人 電子情報技術産業協会(JEITA)にて制定された統一規格DCF(Design rule for Camera File system)および Exif(Exchangeable Image File Format)に準拠しています。DCF規格に準拠していないファイルは再生できません。
- 他機で撮影された写真は本機で再生できない場合があります。

画像を送る

◀ または ▶ を押す

◀:前の画像へ　▶:次の画像へ

- ◀/▶を押したままにすると、画像を連続して送ることができます。
- 画像送りの早さは、再生の状況によって変わります。

複数の画像を一覧表示する(マルチ再生)

ズームボタンの W を押す

1画面⇨12画面⇨30画面⇨カレンダー検索

- ズームボタンのTを押すと、1つ前に戻ります。
- [[!]]と表示される画像は再生できません。

■ 1画面表示に戻すには

▲/▼/◀/▶で画像を選び、[MENU/SET]を押す

次のページに続く

再生画面を拡大する（再生ズーム）

ズームボタンの T を押す

1倍⇨2倍⇨4倍⇨8倍⇨16倍

- 拡大したあと、ズームボタンの W を押すと、倍率が小さくなります。
- 倍率を変えると、約2秒間ズーム位置表示が表示され、▲/▼/◀/▶ で拡大部分の位置を移動させることができます。
- 拡大するほど、画質は粗くなります。

動画を見る

本機で再生できる動画のファイル形式は MP4 または QuickTime Motion JPEG です。

◀/▶ で動画アイコン([MP4 VGA] など)が付いた画像を選び、▲ を押して再生する

● 再生を開始すると、再生経過時間が表示されます。
例)8分30秒のとき:8m30s

動画アイコン

動画記録時間

■ 動画再生中の操作

再生中に表示されるカーソルは、▲/▼/◀/▶ に対応しています。

▲	再生 / 一時停止
▼	停止
◀	早戻し※/コマ戻し(一時停止中)
▶	早送り※/コマ送り(一時停止中)

[W]	音量下げる	W
[T]	音量上げる	T

※ もう一度 ▶/◀ を押すと、早送り/早戻し速度が速くなります。

お知らせ

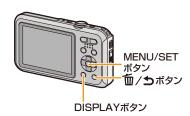
● 大容量のカードを使用したとき、早戻し再生が遅くなる場合があります。
● 本機で撮影した動画をパソコンで再生する場合はCD-ROM(付属)のソフトウェア「PHOTOfunSTUDIO」をご使用ください。
● 他機で撮影された動画は本機で再生できない場合があります。
● 再生時は、スピーカーを塞がないようにお気をつけください。
● ジオラマモードで撮影された動画は、約 10 倍の速度で再生されます。

画像を消去する

画像は一度消去すると元に戻すことができません。
- 内蔵メモリーまたはカードの再生されている側の画像が消去されます。
- DCF規格外または[プロテクト]設定された画像は、消去できません。

[▶] を押す

1 枚消去

消去する画像を選び、[🗑/↩] を押す
- 確認画面が表示されます。
  [はい]を選ぶと消去されます。

複数消去(50枚まで)/全画像消去

1 [🗑/↩] を押す

2 ▲/▼で[複数消去]または[全画像消去]を選び、[MENU/SET]を押す
- [全画像消去]→確認画面が表示されます。[はい]を選ぶと消去されます。
- [全画像消去]選択時、[お気に入り以外全消去]を選択すると、お気に入り設定した画像以外の全画像を消去することができます。

3 ([複数消去]選択時)▲/▼/◀/▶で画像を選び、[DISPLAY]で設定する(繰り返す)
- 設定した画像に[🗑]が表示されます。
  もう一度[DISPLAY]を押すと設定が解除されます。

4 ([複数消去]選択時)[MENU/SET]を押す
- 確認画面が表示されます。[はい]を選ぶと消去されます。

お知らせ
- 消去中は電源を切らないでください。また、十分に充電されたバッテリーまたはACアダプター(別売:DMW-AC5)を使用してください。
- 消去枚数により、時間がかかることがあります。

メニューを使って設定する

お好みの撮影や再生ができるように設定したり、より楽しく、使いやすくするためのメニューを用意しています。
特に「セットアップメニュー」は、本機の時計や電源に関する大切な設定です。ご使用の前に、設定を確認してください。

メニューの設定方法

例)撮影メニューで、[オートフォーカスモード]を[■](1 点)から[顔](顔認識)に設定する

1 [MENU/SET] を押す

2 ◀/▶ でメニューを選び、[MENU/SET] を押す

メニュー	内容
撮影(P75 ～) (撮影モードのみ)	色合いや感度、画素数などをお好みで設定できます。
動画(P86) (撮影モードのみ)	画質設定など動画撮影時の設定ができます。
再生(P92 ～) (再生モードのみ)	画像の保護、切り抜き、プリントするときに便利な設定など、撮影した画像に対する設定ができます。
セットアップ(P43 ～)	時計の設定や操作音の切り換えなど、使いやすさの設定ができます。

3 ▲/▼ でメニュー項目を選び、[MENU/SET] を押す

- いちばん下まで移動すると、次のページに切り換わります。(ズームボタンを押しても切り換わります)

次のページに続く

4 ▲/▼ で設定内容を選び、[MENU/SET] を押す

- メニュー項目によっては、設定が表示されないものや、表示のされ方が異なるものがあります。

■ メニューを終了する

[🗑/↩] を数回押す、またはシャッターボタンを半押しする

お知らせ

- 本機では仕様上、お使いのモードやメニュー設定により、設定できなくなったり、働かなくなる機能があります。

クイックメニューを使う

クイックメニューを使うと、一部のメニューを簡単に呼び出すことができます。

- モードや表示画面によっては、設定できない項目もあります。

1 撮影状態で、[Q.MENU] を押す

2 ▲/▼/◀/▶ で項目と設定内容を選び、[MENU/SET] を押して終了する

セットアップメニューを使う

セットアップメニューの設定方法は P41

[時計設定]、[自動電源OFF]、[オートレビュー]は大切な項目です。ご使用の前に設定を確認してください。

項目	設定・お知らせ
防水などの注意点 防水性能を保つため、事前にご確認していただきたいことを表示します。	● 詳しくは、10ページをお読みください。
時計設定	● 詳しくは、26ページをお読みください。
ワールドタイム お住まいの地域と海外などの旅行先の時刻を設定します。旅行先の時刻を表示し、撮影画像に記録することができます。	**[旅行先]、[ホーム]のいずれかを選択後は、◄/► でエリアを選び、[MENU/SET]を押して決定してください。** ● お買い上げ時はまず[ホーム]を設定してください。[旅行先]の設定は、[ホーム]設定後に行えます。 **[旅行先]**: 旅行先の地域 現地時刻 ホームとの時差 **[ホーム]**: お住まいの地域 現在時刻 GMT(グリニッジ標準時)との時差 ● サマータイム[ ](夏時間)を採用している場合は、▲を押してください。(時計が1時間進みます)もう一度▲を押すと元に戻ります。 ● 画面に表示されるエリアで旅行先が見つからない場合は、ホームエリアからの時差を参考に設定してください。

次のページに続く

セットアップメニューの設定方法は ☞ P41

項目	設定・お知らせ
トラベル日付 旅行の出発日と帰着日を設定したり、旅行先の名前を設定します。 記録された経過日数などは、再生時に表示させたり、[文字焼き込み](P94)で撮影画像に焼き込むことができます。	**[トラベル日付設定]**: **[設定]**: 出発日、帰着日を設定します。撮影時に旅行の経過日数(何日目か)が記録されます。 **[OFF]**: 経過日数は記録されません。 ●現在の日付が帰着日を経過した場合は、自動的に解除されます。[トラベル日付設定]を[OFF]にした場合は、[旅行先]も自動的に[OFF]になります。 **[旅行先]**: **[設定]**: 撮影時に旅行先が記録されます。 **[OFF]** ●文字入力の方法については、74 ページの「文字を入力する」をお読みください。 ● CD-ROM(付属)のソフトウェア「PHOTOfunSTUDIO」を使って経過日数や旅行先をプリントすることができます。 ● トラベル日付は、設定された出発日と本機の時計設定の日付により計算されます。ワールドタイムを旅行先に設定している場合は、旅行先の日付により算出されます。 ● 設定したトラベル日付は、電源を切っても記憶しています。 ● 出発日より前は、経過日数は記録されません。 ● 動画撮影の際、[旅行先]は記録できません。 ● インテリジェントオートモードでは設定できません。他の撮影モードで設定した内容が反映されます。
操作音 操作音やシャッター音を設定します。	**[操作音音量]**: [ ]:(小) [ ]:(大) [ ]:(OFF) **[操作音音色]**: [❶]、[❷]、[❸] **[シャッター音音量]**: [ ]:(小) [ ]:(大) [ ]:(OFF) **[シャッター音音色]**: [❶]、[❷]、[❸]

次のページに続く

セットアップメニューの設定方法は ☞P41

項目	設定・お知らせ
スピーカー音量 スピーカーの音量を7段階に調整します。	● テレビと接続したとき、テレビ側のスピーカーの音量は変わりません。また、このとき本機のスピーカーからは音声は出ません。
液晶調整 液晶モニターの明るさや色合い、または赤みや青みなどの色みを調整します。	**[明るさ]**：　明るさを調整します。 **[コントラスト・彩度]**：　明暗差や色の鮮やかさを調整します。 **[赤み]**：　赤みを調整します。 **[青み]**：　青みを調整します。 **1　▲/▼で設定項目を選び、◄/►で調整する** **2　[MENU/SET]を押して決定する** ● 被写体によっては実際と違って見える場合がありますが、記録される画像に影響はありません。 ● [液晶モード]を[ハイアングル]に設定時、[明るさ]と[コントラスト・彩度]は調整できません。
LCD **液晶モード** 高い位置から撮影するときや、屋外などの明るい場所で液晶モニターが見にくいときに見やすくします。	**[A*]**（オートパワーLCD）※：　周囲の明るさに応じて、自動的に明るさを調整します。 **[*]**（パワーLCD）：　液晶モニターが通常より明るくなり、屋外でも見やすくなります。 **[◎]**（ハイアングル）※：　高い位置から撮影するときに見やすくします。 **[OFF]** ※撮影モード時のみ設定できます。 ● [ハイアングル]は、電源が切れると（自動電源 OFF を含む）解除されます。 ● 液晶モニターの画面に表示される画像の明るさを強調しているため、被写体によっては実際と違って見える場合がありますが、記録される画像に影響はありません。 ● [パワーLCD]の液晶モニターの画面は撮影時、30秒間何も操作しないと、自動的に通常の明るさに戻ります。いずれかのボタンを押すと、再び明るく点灯します。 ● [液晶モード]を設定すると、使用時間は減少します。

次のページに続く

セットアップメニューの設定方法は ☞ P41

項目	設定・お知らせ
ガイドライン表示 撮影時に表示するガイドラインのパターンを設定します。また、ガイドライン表示時に、撮影情報を併せて表示するかしないかを設定します。(P50)	[撮影情報]： [ON] [OFF] [パターン]： [ ] [ ] ● 被写体を交点上やライン上に配置すると、被写体の大きさや傾き、バランスを見ながら、意図的な構図で撮影することができます。 ● インテリジェントオートモード時、[パターン]は[ ]に固定されます。 ● シーンモードの[パノラマ]では、ガイドラインは表示されません。
ヒストグラム表示 ヒストグラムを表示するかしないかを設定します。	[ON] [OFF] ● ヒストグラムとは、横軸に明るさ、縦軸にその明るさの画素数を積み上げたグラフです。撮影した画像のヒストグラムの形状（グラフの分布）を見ることによって、その画像の露出状況を判断することができます。 暗い ← 適正 → 明るい ● **フラッシュ発光時や暗い場所での撮影時には、撮影画像とヒストグラムが一致しないため、ヒストグラムがオレンジ色で表示されます。** ● 撮影時のヒストグラムは目安です。 ● 撮影時と再生時に表示されるヒストグラムは一致しない場合があります。 ● パソコンの画像編集ソフトなどで表示されるヒストグラムとは一致しません。 ● 以下の場合、ヒストグラムは表示されません。 ・インテリジェントオートモード ・動画撮影時 ・カレンダー検索 ・マルチ再生 ・再生ズーム
動画記録枠表示 動画撮影時の画角を確認できます。	[ON]、[OFF] ● 動画記録枠表示は目安です。 ● 記録画素数の設定によっては、T 側にズームしていくと記録枠表示が消える場合があります。 ● インテリジェントオートモード時は[OFF]に固定されます。

次のページに続く

セットアップメニューの設定方法は　☞ P41

項目	設定・お知らせ
自動電源OFF 設定した時間の間に何も操作をしないと、自動的に電源を切ります。	**[2分]、[5分]、[10分]、[OFF]** ● インテリジェントオートモード時は、[自動電源OFF]は[5分]に固定されます。 ● 以下の場合、[自動電源OFF]は働きません。 ・ACアダプター使用時 ・パソコンまたはプリンター接続時 ・動画撮影 / 動画再生時 ・スライドショー時 ・自動デモ
オートレビュー 写真撮影後に撮影画像を表示する時間を設定します。	**[1秒]** **[2秒]** **[ホールド]**：ボタンを押すまで表示 **[OFF]** ● 以下の場合、オートレビューの設定にかかわらず、オートレビューされます。 ・オートブラケット設定時 ・[連写] 撮影時 ● インテリジェントオートモードまたはシーンモードの[パノラマ]時は[2秒]に固定されます。 ● 動画撮影では働きません。
番号リセット 次に撮影される画像のファイル番号を0001にします。	● フォルダー番号が更新され、ファイル番号が0001から始まります。 ● フォルダー番号は100～999まで作成されます。フォルダー番号が999になると番号リセットができなくなりますので、データをパソコンなどに保存してフォーマット(P49)することをお勧めします。 ● フォルダー番号を100にリセットするには、まず内蔵メモリー、カードをフォーマットしてから、[番号リセット]を実行し、ファイル番号をリセットしてください。そのあと、フォルダー番号のリセット画面が表示されますので、[はい]を選びます。

次のページに続く

セットアップメニューの設定方法は　P41

項目	設定・お知らせ
設定リセット 設定をお買い上げ時の状態に戻します。	**撮影設定、セットアップ設定** ● 撮影時に撮影設定をリセットすると、レンズのリセット動作も同時に行います。レンズの動作音がしますが、異常ではありません。 ● 撮影設定をリセットすると、[個人認証] で登録したデータもリセットされます。 ● セットアップ設定をリセットすると、以下の設定内容もリセットされます。 ・シーンモードの[赤ちゃん1]/[赤ちゃん2]、[ペット]の誕生日設定、名前設定 ・[トラベル日付]の設定内容（出発日、帰着日、旅行先） ・[ワールドタイム]の設定内容 ● フォルダー番号、時計の設定は変わりません。
映像出力 テレビの種類に合わせて設定します。	**[TV画面タイプ]:** [16:9]: 画面が16:9のテレビと接続時 [4:3]: 画面が4:3のテレビと接続時 ● AVケーブル(付属)接続時に働きます。
回転表示 本機を縦に構えて撮影した画像を縦向きに表示させることができます。	[ ](ON): テレビで表示される映像と本機の液晶画面の両方で、回転して縦向きに表示します。 [ ](外部出力のみ): テレビで表示される映像のみ、回転して縦向きに表示します。 [OFF] ● 画像を再生する方法については、37ページをお読みください。 ● パソコンで再生するとき、Exifに対応したOSまたはソフトウェアでないと、回転して表示されないことがあります。[Exifとは、一般社団法人 電子情報技術産業協会(JEITA)にて制定された、撮影情報などの付帯情報を追加することができる写真用のファイルフォーマットです] ● 他機で撮影された画像は回転できない場合があります。 ● マルチ再生時は、回転表示されません。
Ver. バージョン表示	● 本体のファームウェアバージョンを確認できます。

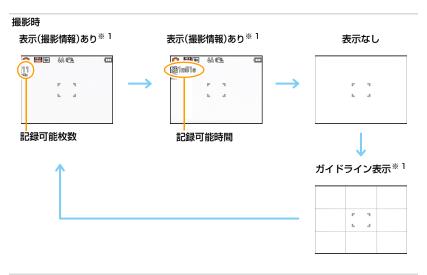
次のページに続く

セットアップメニューの設定方法は ☞ P41

項目	設定・お知らせ
フォーマット 内蔵メモリーまたはカードをフォーマット(初期化)します。**フォーマットするとデータを元に戻すことができませんので、よく確認してからフォーマットしてください。**	● フォーマットするときは、十分に充電されたバッテリーまたはACアダプター(別売:DMW-AC5)を使用し、フォーマット中は電源を切らないでください。 ● カードが入っている場合はカードのみフォーマットされます。内蔵メモリーをフォーマットするには、カードを抜いてください。 ● 他の機器でフォーマットしたカードは、もう一度本機でフォーマットしてください。 ● カードより内蔵メモリーのほうがフォーマットに時間がかかる場合があります。 ● フォーマットできないときは、お買い上げの販売店へご連絡ください。
DEMO **デモモード** [手ブレ補正デモ]や本機の特長を表示します。	**[手ブレ補正デモ]**:カメラが感知した手ブレ量を表示 **[自動デモ]**: [ON]:本機の特長をスライドショーで表示 [OFF] ● [手ブレ補正デモ]中に[MENU/SET]を押すごとに、手ブレ補正が ON と OFF に切り換わります。 ● [手ブレ補正デモ]は目安です。 ● [自動デモ]はテレビ出力されません。 手ブレ補正デモ 手ブレ量 手ブレ補正 ON 終了 手ブレ補正 補正後の手ブレ量

液晶モニターの表示を切り換える

[DISPLAY] を押して切り換える

- メニュー画面表示時は[DISPLAY]は働きません。
  再生ズーム時、動画再生中、スライドショー中は、表示ありと表示なしの切り換えになります。

※ 1　セットアップメニューの [ヒストグラム表示] を [ON] に設定すると、ヒストグラムが表示されます。
※ 2　[DISPLAY] を押すと個人認証で登録された人物の名前が表示されます。

ズームを使って撮る

使えるモード：iA 📷 SCN

光学ズーム/EX光学ズーム(EZ)/iAズーム/デジタルズームで撮る

風景などを広く(広角)撮ったり人や物を大きく(望遠)撮ることができます。10M 以下の記録画素数に設定すると EX 光学ズームが働き、画質を劣化させずにさらに大きく撮ることができます。

広く撮るには(広角)

ズームボタンのW を押す

大きく撮るには(望遠)

ズームボタンの T を押す

■ ズームの種類

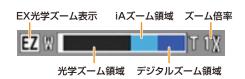
種類	光学ズーム	EX光学ズーム(EZ)
最大倍率	4倍	9倍※1
画質	劣化しない	劣化しない
条件	なし	EZ 付きの記録画素数(P75)を選ぶ

※1　光学ズームの倍率を含みます。また、記録画素数により変わります。

さらにズームの倍率を上げたいときは、以下のズームを併用できます。

種類	iAズーム	デジタルズーム
最大倍率	2 倍	4 倍※2
画質	劣化を抑えつつ拡大する	拡大するほど劣化する
条件	撮影メニューの[超解像](P81)を[iA ZOOM]に設定する	撮影メニューの[デジタルズーム](P81)を[ON]に設定する

※2 撮影メニューの[超解像] を [iA ZOOM]に設定時は 2 倍になります。

■ 画面表示

- ズーム時は、ズーム表示のバーと連動して撮影可能範囲の目安が表示されます。(例:0.5m–∞)

次のページに続く

お知らせ

- ズーム倍率は目安です。
- EZとは「Ex. Optical Zoom」の略で、EX光学ズームを表します。光学ズームより望遠効果の高い写真が撮影できます。
- デジタルズーム使用時は三脚を使用し、セルフタイマー(P57)を使って撮影することをお勧めします。
- 動画撮影中のズーム動作については、36 ページをお読みください。
- 以下の場合、EX光学ズームは使えません。
  - ・ズームマクロ撮影時
  - ・シーンモードの [高感度]
  - ・撮影メニューの[連写]を[H]または[ ]に設定時
  - ・動画撮影時
- 以下の場合、iAズームは使えません。
  - ・ズームマクロ撮影時
  - ・シーンモードの [高感度]
  - ・撮影メニューの[連写]を[H]または[ ]に設定時
- 以下の場合、デジタルズームは使えません。
  - ・インテリジェントオートモード
  - ・ジオラマモード
  - ・シーンモードの [高感度]
  - ・撮影メニューの[連写]を[H]または[ ]に設定時

フラッシュを使って撮る

使えるモード：[iA] [📷] [スポーツ] [キッズ] [スノー] [水中] [ジオラマ] [SCN]

フラッシュ設定を切り換える

撮影内容に合わせて、フラッシュの発光のしかたを設定します。

1 ►(⚡)を押す

2 ▲/▼でモードを選び、[MENU/SET]を押す

モード	内容
[⚡A](オート) [i⚡A](i オート)※1	撮影状況に応じて、自動的にフラッシュが発光します。
[⚡A◎](赤目軽減オート)※2	撮影状況に応じて、自動的にフラッシュが発光します。人の瞳が赤く写る(赤目現象)のを抑えるため、フラッシュが予備発光し、そのあと撮影のために再び発光します。 ● **暗い場所で人物を撮影するときなどに適しています。**
[⚡](強制発光)	フラッシュを強制的に発光させます。 ● **逆光時や蛍光灯などの照明の下に被写体があるときなどに適しています。**
[⚡S◎] (赤目軽減スローシンクロ)※2	フラッシュ発光とともにシャッタースピードを遅くして背景の夜景なども明るく写します。同時に赤目現象を抑えます。 ● **夜景を背景に人物を撮影するときなどに適しています。**
[⊛](発光禁止)	どのような撮影状況でもフラッシュが発光しません。 ● **フラッシュ禁止の場所で撮影するときなどに適しています。**

※1 インテリジェントオートモード時のみ設定できます。
※2 **フラッシュが2回発光します。2回目の発光終了まで動かないようにしてください。また発光する間隔は被写体の明るさにより異なります。**
撮影メニューの[デジタル赤目補正](P84)を[ON]に設定すると、アイコンに[🖌]が表示されます。

次のページに続く

■ 撮影モード別フラッシュ設定

設定できるフラッシュ設定は、撮影モードによって異なります。
（○：設定可、×：設定不可、◎：シーンモード初期設定）

	○※	×	×	×	○
	○	○	○	×	○
	○	×	○	×	○
	○	◎	○	×	○
	×	×	×	×	◎
	×	×	×	◎	○
	○	×	○	×	◎

※［i⚡A］と表示されます。

- 撮影モードを変更すると、フラッシュの設定が変わることがあります。変更が必要な場合には、再度フラッシュ設定をしてください。
- 設定したフラッシュ設定は電源を切っても記憶しています。シーンモードを変更すると、シーンモードのフラッシュ設定はモードを変更するたびに初期設定に戻ります。
- 動画撮影時はフラッシュは発光しません。

次のページに続く

■ フラッシュ撮影可能範囲

	W端時	T端時
ISO感度 [iISO] 設定時	約30 cm〜約4.4 m	約1 m〜約3 m

■ フラッシュモード別のシャッタースピード

フラッシュモード	シャッタースピード
⚡A	1/60〜1/1300秒
⚡A◎	1/60〜1/1300秒
⚡	1/60〜1/1300秒

フラッシュモード	シャッタースピード
⚡S◎	1または1/8〜1/1300秒※1 1または1/4〜1/1300秒※2
⊛	1または1/8〜1/1300秒※1 1または1/4〜1/1300秒※2

※1 [手ブレ補正] の設定によって変わります。
※2 [ISO感度] の [iISO] 設定時

- ※1、2でシャッタースピードが最大 1 秒になるのは、以下の場合です。
  ・[手ブレ補正] が [OFF] のとき
  ・[手ブレ補正] 設定時に、ブレの量が少ないとカメラが判断したとき
- インテリジェントオートモード時のシャッタースピードは判別シーンによって異なります。
- スポーツモード、雪モード、ビーチ & サーフモード、水中モード、シーンモード時のシャッタースピードは上表と異なります。

お知らせ

- フラッシュに物を近づけると熱や光で変形、変色する場合があります。
- 被写体に近すぎたりフラッシュが十分に届かない被写体を撮影すると、適正露出にならず、白っぽく撮れる場合や暗くなる場合があります。
- フラッシュ充電中は、フラッシュアイコンが赤に点滅し、シャッターボタンを全押ししても、撮影できません。
- フラッシュが十分に届かない被写体を撮影すると、ホワイトバランスが合わない場合があります。
- 以下の場合はフラッシュの効果が十分に得られないことがあります。
  ・撮影メニューの [連写] を [⚡] に設定時
  ・シャッタースピードが速いとき
- 撮影を繰り返すと、フラッシュの充電に時間がかかる場合があります。アクセス表示が消えてから撮影してください。
- 赤目軽減の効果には個人差があり、被写体までの距離や被写体の人が予備発光を見ていないなどの条件によって、効果が現れにくい場合があります。

近づいて撮る(AFマクロ撮影/ズームマクロ撮影)

使えるモード：

花などの被写体に近づいて撮りたいときに設定します。

1 ▼( )を押す

2 ▲/▼でモードを選び、[MENU/SET]を押す

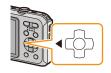
モード	内容
[AF](AFマクロ)	ズームをもっとも広角(W端)にすると、レンズから5 cmまで接近して撮影できます。
[ ](ズームマクロ)	被写体に近づいて、さらに拡大して撮りたいときに合わせてください。W端の距離(5 cm)のまま、最大3倍までデジタルズームして撮影します。 ● 通常撮影時よりも画質が劣化します。 ● ズーム領域表示は青色(デジタルズーム領域)になります。
[OFF]	―

お知らせ

- 三脚を使用し、セルフタイマーを使って撮影することをお勧めします。
- 近距離で撮影する場合は、フラッシュを[ ]にすることをお勧めします。
- 撮影可能範囲外で使用しているときは、フォーカス表示が点灯していても、ピントが合っていない場合があります。
- 被写体が近い場合は、ピントの合っている範囲が非常に狭くなりますので、ピントを合わせたあと、カメラと被写体との距離が変化するとピントが合いにくくなります。
- マクロ撮影時は近距離側を優先するため、被写体が遠くにある場合は、ピントが合うのに時間がかかります。
- 近距離で撮影する場合は、画像の周辺部の解像度が少し低下することがありますが、故障ではありません。
- 以下の場合、[ズームマクロ]に設定できません。
  - ・ジオラマモード時
  - ・[オートフォーカスモード]の[ ]設定時
  - ・撮影メニューの[連写]を[H]または[ ]に設定時

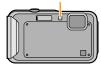
セルフタイマーを使って撮る

使えるモード：[iA] [📷] [スポーツ] [ベビー] [ビーチ] [水中] [クリエイティブ] [SCN]

1 ◀(セルフタイマー)を押す

2 ▲/▼で時間を選び、[MENU/SET]を押す

時間	内容
[セルフタイマー10](10 秒)	10秒後に撮影します。
[セルフタイマー2](2 秒)	2秒後に撮影します。 ● 三脚使用時などシャッターボタンを押したときのカメラブレを防ぐのに便利です。
[OFF]	―

3 シャッターボタンを半押ししてピントを合わせ、全押しして撮影する

● セルフタイマーランプが点滅し、10秒(または2秒)後に撮影動作が開始されます。

お知らせ

● 一度に全押しすると、撮影直前にピントを自動的に合わせます。このとき、暗い場所ではセルフタイマーランプが点滅したあと、ピント合わせのためにAF補助光として明るく点灯することがあります。
● セルフタイマー撮影時は、三脚の使用をお勧めします。
● 動画撮影時、セルフタイマーの設定はできません。

露出を補正して撮る

使えるモード：

被写体と背景の明るさに大きく差がある場合など、適正な露出が得られないときに補正します。

露出アンダー		適正露出		露出オーバー

露出をプラス方向に
補正してください。

露出をマイナス方向に
補正してください。

1 ▲( )を押し、[露出補正]を表示させる

2 ◀/▶で露出を補正し、[MENU/SET]を押す

- 露出補正値は、画面に表示されます。
- 露出を補正しない場合は、“0 EV” を選んでください。

お知らせ

- EVとは「Exposure Value」の略で、露出量を表す単位です。絞り値またはシャッタースピードが変化するとEVが変化します。
- 設定した露出補正量は、電源を切っても記憶しています。
- 被写体の明るさによっては、露出補正できない範囲があります。

露出を自動的に変えながら撮る(オートブラケット撮影)

使えるモード：

1回シャッターボタンを押すと、露出の補正幅に従って自動的に3枚撮影します。

オートブラケット± 1EV の場合

1 枚目	2 枚目	3 枚目
±0EV	－1EV	＋1EV

1 ▲( )を数回押して[オートブラケット]を表示させる

2 ◄/► で露出の補正幅を設定し、[MENU/SET] を押す

● オートブラケット撮影をしない場合は、“0”(OFF)を選んでください。

お知らせ

● オートブラケットを設定すると、画面に[ ]が表示されます。
● 露出補正をしてからオートブラケット撮影をする場合は、補正された露出値を基準にして撮影されます。露出が補正されているときは、画面左下に露出補正値が表示されます。
● 被写体の明るさによっては、オートブラケットで露出補正できない場合があります。
● **オートブラケットを設定すると、フラッシュは[ ]になります。**
● 以下の場合、オートブラケットの使用はできません。
・ シーンモードの[パノラマ]
・ 動画撮影時

アウトドアシーンを表情豊かに撮る

撮影モード：

撮影モードを[ ]、[ ]、[ ]、[ ]に設定するとスポーツ、雪、ビーチ & サーフなどの撮影状況に合わせてより効果的な撮影ができます。

お知らせ

- 用途に合わない場面を撮影すると、画像の色合いが変わる場合があります。
- カメラが自動で調整するため、[ISO感度]、[暗部補正]、[超解像]、[カラーモード]、[デジタル赤目補正]の設定はできません。

スポーツモード

スポーツシーンなど、動きの速い場面を撮りたいときに合わせてください。

お知らせ

- シャッタースピードは最大1秒になります。
- 5 m以上離れた被写体の撮影に適しています。

雪モード

スキー場や雪山などの雪を白く出すように撮影できます。

お知らせ

- （重要）浸水を防ぐために、砂、髪の毛、ほこりなどの異物を挟み込まないようにし、側面扉を「カチッ」と音がするまで押して閉じてください。また、あらかじめ9 ページの「（重要）本機の防水/防じん、耐衝撃性能について」をお読みください。

ビーチ＆サーフモード

水深 3 m 以内の水中とビーチでの撮影に最適です。

お知らせ

- （重要）浸水を防ぐために、砂、髪の毛、ほこりなどの異物を挟み込まないようにし、側面扉を「カチッ」と音がするまで押して閉じてください。また、あらかじめ9 ページの「（重要）本機の防水/防じん、耐衝撃性能について」をお読みください。
- ご使用後は、浅い容器にためた真水の中で10分程度つけ置きしたあと、柔らかい乾いた布でふき取ってください。(P12)

次のページに続く

水中モード

水深３ m ～ ５ m での撮影に最適です。

※ 本機は、JIS保護等級 IP68相当の防水 / 防じん性能があります。水深５ m/60 分までの撮影が可能です。

ピントを固定するには（AFロック）

AFロックを使うと、あらかじめピントを固定して撮影することができます。動きの速い被写体を撮影するときなどに便利です。

1 被写体にAFエリアを合わせる

2 ◀を押し、ピントを固定する

- ピントが合ったあと、AFロックアイコンが表示されます。
- もう一度◀を押すと、AFロックは解除されます。
- AFロック後にズーム操作を行った場合は、AFロックは解除されますので、再度AFロックをやり直してください。
- [オートフォーカスモード] を [ ] に設定している場合は、AFロックを設定できません。

お知らせ

- （重要）浸水を防ぐために、砂、髪の毛、ほこりなどの異物を挟み込まないようにし、側面扉を「カチッ」と音がするまで押して閉じてください。また、あらかじめ9 ページの「（重要）本機の防水/防じん、耐衝撃性能について」をお読みください。
- ご使用後は、浅い容器にためた真水の中で10分程度つけ置きしたあと、柔らかい乾いた布でふき取ってください。(P12)
- 水中で浮遊物が多い場合は、フラッシュを[ ]に設定してください。

ジオラマのような画像を撮影する(ジオラマモード)

撮影モード：

ぼかす部分とぼかさない部分を意図的につくることで、模型を撮影したような効果を描き出します。
また、早送り再生をするようなジオラマ効果の動画を撮影することができます。

1 [MODE] を押す

2 ▲/▼/◀/▶ で [ジオラマ] を選び、[MENU/SET] を押す

お知らせ

- 撮影画面が通常より遅れて表示され、コマ落としのように表示されます。
- 動画に音声は記録されません。
- 動画は約 1/10の時間で記録されます。(10 分間撮影した場合、動画記録時間は約 1 分になります)
  表示される記録可能時間は約 10倍になります。撮影モードを切り換えたときは、記録可能時間を確認してください。
- 大きい記録画素数に設定して写真撮影した場合、撮影後に画面が一定時間暗くなりますが、信号処理のためで異常ではありません。

撮影シーンに合わせて撮る(シーンモード)

撮影モード：SCN

被写体や撮影状況に合わせてシーンモードを選択すると、カメラが最適な露出や色調を設定し、シーンに合った撮影ができます。

1 **[MODE] を押す**

2 **▲/▼/◄/► で [シーンモード] を選び、[MENU/SET] を押す**

3 **▲/▼/◄/► でシーンモードを選び、[MENU/SET] を押す**

お知らせ

- シーンモードを変更したい場合は、[MENU/SET]を押して▲/▼/◄/►で[シーンモード]を選び、[MENU/SET]を押してください。
- シーンモード時は、カメラが自動で調整するため、[ISO感度]、[暗部補正]、[超解像]、[カラーモード]の設定はできません。

人物

昼間の屋外で、人物を引き立て、肌色を健康的に撮影できます。

■ 撮影のテクニック

- ズームの位置はできるだけ T 側(望遠)にし、被写体までの距離を近くにするとより効果が出ます。

次のページに続く

美肌

昼間の屋外で、[人物]より肌の表面を特に滑らかに撮影できます。
(胸から上を撮りたいときに効果的です)

■ 撮影のテクニック

- ズームの位置はできるだけ T 側(望遠)にし、被写体までの距離を近くにするとより効果が出ます。

お知らせ

- 背景などに肌色に近い色をした箇所があると、その部分も同時に滑らかになります。
- 明るさが不十分なときは、効果がわかりにくい場合があります。

風景

広がりのある風景を撮影できます。

次のページに続く

パノラマ

カメラを水平または垂直に動かしている間に連続撮影をして、1 枚のパノラマ写真に合成します。

1 **▲/▼ で撮影する方向を選び、[MENU/SET] を押す**

2 **撮影方向を確認し、[MENU/SET] を押す**
- 水平/垂直ガイドが表示されます。

3 **シャッターボタンを半押ししてピントを合わせる**

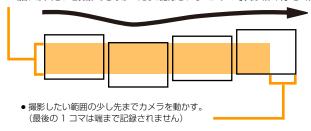
4 **シャッターボタンを全押しし、本機を手順*1*で選択した方向へ小さな円を描くように動かして撮影する**

左から右へ撮影する場合

約 4 秒で半周するくらいの速さで動かす
- 一定の速度で本機を動かしてください。
  速すぎても遅すぎても、うまく撮影できない場合があります。

■ 撮影のテクニック

- 揺らさないように気をつけながら、撮影方向へカメラを動かす。
  （揺れが大きいと撮影できなかったり、記録されるパノラマ写真が細く（小さく）なります）

- 撮影したい範囲の少し先までカメラを動かす。
  （最後の 1 コマは端まで記録されません）

5 **もう一度シャッターボタンを押して撮影を終了する**
- 撮影中に途中でカメラの動きを止めても撮影を終了できます。

次のページに続く

お知らせ

- ズーム位置はW端に固定されます。
- ピント･ホワイトバランス･露出は、1コマ目の写真に最適な値で固定されます。このため、撮影の途中でピントや明るさが極端に変わる場合、パノラマ写真全体では適切なピントや明るさで撮影されない場合があります。
- 複数の写真から 1 枚のパノラマ写真に合成するため、被写体がゆがんだりつなぎ目が目立つ場合があります。
- パノラマ写真の横縦の記録画素数は、撮影方向や合成した写真の枚数により異なります。最大記録画素数は以下のとおりです。

撮影方向	横	縦
水平方向	3200 画素	720 画素
垂直方向	960 画素	3200 画素

- 次の被写体や撮影状況などでは、パノラマ写真が作成できなかったり、適切に合成されない場合があります。
  - ･ 単調な色や模様が続く被写体（空や砂浜など）
  - ･ 動いている被写体（人やペット、自動車、波、風に揺れる花など）
  - ･ 短時間で色や模様が変化する被写体（ディスプレイに映った画像など）
  - ･ 暗い場所
  - ･ 蛍光灯やろうそくなど、光源がちらついている場所

■ 再生について

[パノラマ]で撮影した写真も、再生ズームすることができます。
また、再生中に▲を押すと、撮影時と同じ方向に自動でスクロール表示されます。
再生中に表示されるカーソルは、▲/▼/◀/▶ に対応しています。

▲	開始 / 一時停止※
▼	終了

※ 一時停止中に ▶/◀ を押すとコマ送り / コマ戻しできます。

次のページに続く

夜景&人物

人物とともに背景も見た目に近い明るさに撮影できます。

■ 撮影のテクニック

- **フラッシュをお使いください。([ ]に設定できます)**
- 被写体の人に、撮影中はなるべく動かないように伝えてください。

お知らせ

- 三脚を使用し、セルフタイマーを使って撮影することをお勧めします。
- シャッタースピードは最大8秒になります。
- 撮影後に、シャッターが閉じたまま(最大約8秒)になることがありますが、信号処理のためで異常ではありません。
- 暗い場面で撮影すると、ノイズが目立つことがあります。

夜景

夜景を鮮やかに撮影できます。

お知らせ

- 三脚を使用し、セルフタイマーを使って撮影することをお勧めします。
- シャッタースピードは最大8秒になります。
- 撮影後に、シャッターが閉じたまま(最大約8秒)になることがありますが、信号処理のためで異常ではありません。
- 暗い場面で撮影すると、ノイズが目立つことがあります。

料理

レストランなどで、周囲の光に影響されずに料理を自然な色調にします。

次のページに続く

赤ちゃん1/ 赤ちゃん2

赤ちゃんの肌を健康的に出し、フラッシュ使用時にはフラッシュの光が通常より弱めに発光します。[赤ちゃん 1]と[赤ちゃん 2]のそれぞれに、異なる誕生日や名前を設定できます。これらは、再生時に表示させたり、[文字焼き込み](P94)で撮影画像に焼き込むことができます。

■ 誕生日/名前を設定する

1 ▲/▼で[月齢/年齢]または[名前]を選び、[MENU/SET]を押す

2 ▲/▼で[設定]を選び、[MENU/SET]を押す

3 誕生日/名前を入力する

誕生日: ◀/▶:項目(年・月・日)選択
▲/▼:設定
[MENU/SET]:決定

名前: 文字入力の方法については74ページの「文字を入力する」をお読みください。

- 誕生日/名前を設定すると、[月齢/年齢]または[名前]は自動で[ON]になります。
- 誕生日/名前が登録されていない場合に[ON]にすると、自動的に設定画面が表示されます。

4 ▼で[終了]を選び、[MENU/SET]を押して終了する

■ 月齢 / 年齢や名前の表示を解除する

手順2で[OFF]に設定する

お知らせ

- CD-ROM(付属)のソフトウェア「PHOTOfunSTUDIO」を使って月齢/年齢や名前をプリントすることができます。
- 誕生日や名前を設定していても[月齢/年齢]または[名前]を[OFF]にしていると月齢/年齢や名前は表示されません。
- シャッタースピードは最大 1 秒になります。

次のページに続く

ペット

犬や猫などのペットを撮りたいときに合わせてください。ペットの誕生日や名前を設定できます。
[月齢/年齢]、[名前]については、68 ページの[赤ちゃん1]/[赤ちゃん2]をお読みください。

夕焼け

夕焼けの風景を撮りたいときに合わせてください。赤色を鮮やかに撮影できます。

高感度

薄暗い室内で被写体のブレを抑えて撮影できます。

■ 記録画素数設定

記録画素数は3M(4:3)、2.5M(3:2)、2M(16:9)、2.5M(1:1)から選択します。

ガラス越し

乗り物や建物の透明なガラス越しに景色などを撮影するときに最適です。

お知らせ

- ガラスが汚れていたり、ほこりが付いていたりすると、ガラスにピントが合う場合があります。
- ガラスの色によっては、自然な色合いにならない場合があります。そのときはホワイトバランスの設定を変更してください。(P77)

個人認証機能を使って撮る

使えるモード： iA 📷 SCN

個人認証とは、登録された顔に近い顔を見つけて、自動で優先的にピントや露出を合わせる機能です。集合写真などで大切な人が奥や隅にいても、大切な人の顔をきれいに撮影することができます。

お買い上げ時、[個人認証] は [OFF] に設定されています。
顔画像を登録すると自動的に [ON] になります。

- **個人認証機能では、以下の機能も働きます。**

撮影時

・カメラが登録した顔を認識時、名前を表示※
（名前を設定している場合）

再生時

・名前や月齢/年齢の表示（情報を登録している場合）
・登録人物から選んだ人物の画像のみを再生（[カテゴリー選択]（絞り込み再生）(P89)）

※名前は3人まで表示されます。撮影時に表示される名前は登録順により決まります。

お知らせ

- 連写撮影時は、1 枚目のみ個人認証に関する撮影情報が付加されます。
- 個人認証は、確実な人物の認証を保証するものではありません。
- 個人認証では、顔の特徴を抽出し認証を行うため、通常の顔認識よりも時間がかかります。
- 個人認証情報を登録していても、名前を[OFF]にして撮影した画像は、[カテゴリー選択]（絞り込み再生）の個人認証に分類されません。
- **個人認証情報を変更した場合(P73)でも、すでに撮影した画像の認証情報は変更されません。**
例えば、名前を変更すると、変更前に撮影した画像は[カテゴリー選択]（絞り込み再生）の個人認証に分類されなくなります。
- 撮影した画像の名前情報を変更するには[認証情報編集]の[入換え](P103)を行ってください。
- 以下の場合、[個人認証]は使用できません。
・[オートフォーカスモード]の[顔]に設定できない撮影モード
・動画撮影時

次のページに続く

顔画像を登録する

最大6人までの顔画像を名前や誕生日などの情報とともに登録できます。
同じ人物の顔画像を複数枚登録するなど（1 登録につき最大 3 枚）、顔登録のしかたを工夫することにより個人認証されやすくなります。

■ 顔画像登録時の撮影ポイント

登録時の良い例

- 目を開き、口を閉じた状態で正面を向き、髪の毛で顔の輪郭、目や眉が隠れないようにする。
- 顔に極端な陰影が出ないようにする。（登録時、フラッシュは発光しません）

■ 撮影時に認証されにくいと感じたら

- 同じ人物の顔を室内と屋外で、または表情やアングルを変えて追加で登録する。（P73）
- 撮影するその場で追加して登録する。
- 登録している人物を認証しなくなった場合は、再度登録し直す。
- 登録している人物でも表情や環境によっては個人認証ができない、または正しく認証されない場合があります。

1 撮影メニューから［個人認証］を選び、［MENU/SET］を押す（P41）

2 ▲/▼で［登録］を選び、［MENU/SET］を押す

3 ▲/▼/◀/▶で未登録の顔画像枠を選び、［MENU/SET］を押す

次のページに続く

4 ガイドに顔を合わせて撮影する

- 人物以外の被写体の顔（ペットなど）は、登録できません。
- [DISPLAY]を押すと、顔登録撮影の説明が表示されます。
- 確認画面が表示されます。[はい]を選ぶと実行されます。

5 ▲/▼で編集項目を選び、[MENU/SET] を押す

- 顔画像は３枚まで登録できます。

<table>
<tr><th>項目</th><th colspan="2">設定内容</th></tr>
<tr><td>名前</td><td colspan="2">名前を設定します。
1 ▼で[設定]を選び、[MENU/SET]を押す
2 名前を入力する
● 文字入力の方法については、74 ページの「文字を入力する」をお読みください。</td></tr>
<tr><td>月齢/年齢</td><td colspan="2">誕生日を設定します。
1 ▼で[設定]を選び、[MENU/SET]を押す
2 ◀/▶で項目（年・月・日）を選んで▲/▼で設定し、[MENU/SET]を押す</td></tr>
<tr><td>フォーカスアイコン</td><td colspan="2">ピントが合うときに表示されるフォーカスアイコンを変更します。
▲/▼でフォーカスアイコンを選び、[MENU/SET]を押す</td></tr>
<tr><td rowspan="2">追加登録</td><td>追加登録</td><td>顔画像を追加登録します。
1 未登録の顔画像枠を選び、[MENU/SET]を押す
2 「顔画像を登録する」の手順4を行う</td></tr>
<tr><td>解除</td><td>顔画像を１枚消去します。
◀/▶で解除したい顔画像を選び、[MENU/SET]を押す
● 画像が１枚しか登録されていない場合は、解除できません。</td></tr>
</table>

- 設定後はメニューを終了してください。

次のページに続く

登録した人物の情報を変更または解除する

すでに登録している人物の顔画像や情報を変更することができます。また、登録している人物の情報を消去することができます。

1 撮影メニューから [個人認証] を選び、[MENU/SET] を押す(P41)

2 ▼で [登録] を選び、[MENU/SET] を押す

3 ▲/▼/◀/▶ で編集または解除したい顔画像を選び、[MENU/SET] を押す

4 ▲/▼ で項目を選び、[MENU/SET] を押す

項目	設定内容
情報編集	すでに登録している人物の情報を変更します。 **「顔画像を登録する」の手順5を行う**
登録順	登録順にピントや露出を合わせます。 **▲/▼/◀/▶ で登録順を選び、[MENU/SET] を押す**
解除	すでに登録している人物の情報を消去します。

● 設定後はメニューを終了してください。

文字を入力する

撮影時に、赤ちゃんやペットの名前、旅行先を入力しておくことができます。(ひらがな、カタカナ、英数字、記号のみ入力できます)

1 入力画面を表示する

● 入力画面は以下の操作から表示できます。
- シーンモードの[赤ちゃん1]/[赤ちゃん2]、[ペット]の[名前]
- [個人認証]の[名前]
- [トラベル日付]の[旅行先]

2 ▲/▼/◀/▶で文字を選び、[MENU/SET]で入力する

● [切換]にカーソルを合わせ[MENU/SET]を押すと、かな(ひらがな)、カナ(カタカナ)、A/a(アルファベット)、1(数字)、&(記号)に文字を切り換えることができます。

● 続けて同じ文字を入力したい場合は、ズームボタンの T を押して移動してください。

● 項目にカーソルを合わせ、[MENU/SET]を押すと以下の操作が行えます。
- [␣]: 空白を入力
- [消去]: 文字を消去
- [◀]: 入力位置を左に移動
- [▶]: 入力位置を右に移動

● 入力できる文字数は以下のとおりです。
- かな/カナ: 最大15文字([個人認証]の名前設定時は最大6文字)
- A/a/1/&※: 最大30文字([個人認証]の名前設定時は最大9文字)

※ [＼]、[「]、[」]、[・]、[—]は最大15文字([個人認証]の名前設定時は最大6文字)

3 ▲/▼/◀/▶で[決定]にカーソルを合わせ、[MENU/SET]を押して入力を終了する

文字入力例
「パリ」と入力する場合: ❶ ▲/▼/◀/▶で[切換]を選ぶ ❷ [MENU/SET]を数回押し、カナに切り換える ❸ ▲/▼/◀/▶で「ハ」に移動し、[MENU/SET]を押す ❹ ▲/▼/◀/▶で「゛ ゜」に移動して[MENU/SET]を2回押し、「パ」にする ❺ ▲/▼/◀/▶で「ラ」に移動して[MENU/SET]を2回押し、「リ」にする ❻ ▲/▼/◀/▶で[決定]に移動し、[MENU/SET]を押す

お知らせ

● 入力した文字数が多い場合、文字はスライドして表示されます。
● [旅行先]、[名前](赤ちゃん/ペット)、[名前](個人認証)の優先順位で表示されます。

撮影メニューの設定方法は ☞ P41

記録画素数

使えるモード: iA 📷 SCN

記録画素数を設定します。
画素数が大きいほど、大きな用紙にプリントしても鮮明な画像になります。

設定	記録画素数
[4:3 16M]	4608×3456
[4:3 10M EZ] ※	3648×2736
[4:3 5M EZ]	2560×1920
[4:3 3M EZ] ※	2048×1536
[4:3 0.3M EZ]	640×480
[3:2 14M]	4608×3072
[16:9 12M]	4608×2592
[1:1 12M]	3456×3456

※ インテリジェントオートモード時は設定できません。

4:3: 4:3テレビの横縦比
3:2: 一般のフィルムカメラの横縦比
16:9: ハイビジョンテレビなどの横縦比
1:1: 正方形横縦比

お知らせ

- 特定のモードではEX光学ズームが使えませんので、記録画素数の[EZ]は表示されません。EX光学ズームが使えないモードについては、52 ページをお読みください。
- 被写体や撮影状況によってはモザイク状になることがあります。

次のページに続く

撮影メニューの設定方法は P41

ISO ISO感度

使えるモード: iA SCN

光に対する感度（ISO感度）を設定できます。数値を高く設定すると、暗い場所でも明るく撮ることができます。

設定	設定内容
[iISO]（i.ISO）	被写体の動きと明るさに応じて、ISO感度を調整します。 ● 最大 [1600]
[100]	それぞれのISO感度に固定します。
[200]	
[400]	
[800]	
[1600]	

	[100]	[1600]
撮影場所（お勧め）	明るいとき（屋外）	暗いとき
シャッタースピード	遅くなる	速くなる
ノイズ	少ない	多い
被写体ブレ	多い	少ない

■ iISO（インテリジェントISO感度コントロール）とは

被写体の動きを検知し、被写体の動きと明るさに応じて最適なISO感度とシャッタースピードをカメラが自動的に設定して、被写体のブレを抑えます。

● シャッタースピードはシャッターボタン半押し時に固定されず、全押しするまで常に被写体の動きに合わせて変化します。

お知らせ

● [iISO] 設定時のフラッシュ撮影可能範囲については、55ページをお読みください。
● 以下の場合、ISO 感度は自動で設定されます。
・ 動画撮影時
・ 撮影メニューの [連写] を [H] または [ ] に設定時

次のページに続く

撮影メニューの設定方法は　☞ P41

WB ホワイトバランス

使えるモード： iA 📷 SCN

太陽光や白熱灯下など、白色が赤みがかったり青みがかったりする場面で、光源に合わせて見た目に近い白色に調整します。

設定	設定内容
[AWB]（オートホワイトバランス）	自動調整
[☼]（晴天）	晴天の屋外での撮影時
[☁]（曇り）	曇りの屋外での撮影時
[⌂]（日陰）	屋外の晴天下の日陰での撮影時
[-✲-]（白熱灯）	白熱灯下での撮影時
[▟]（セットモード）	[▟SET]で設定した値を使用
[▟SET]（セットモード設定）	手動で設定

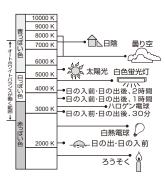
お知らせ

- 蛍光灯や LED などの照明下では、その種類によって最適なホワイトバランスは異なりますので、[AWB]または[▟SET]をご使用ください。
- 電源を切っても設定したホワイトバランスは記憶されます。
（シーンモードを変更すると、ホワイトバランスは[AWB]に戻ります）
- シーンモードの [風景]/[夜景&人物]/[夜景]/[料理]/[夕焼け] では、ホワイトバランスは[AWB]に固定されます。

■ オートホワイトバランスについて

撮影時の状況によっては、画像が赤っぽくなったり、青っぽくなったりします。また、光源が複数の場合や白に近い色がない場合、オートホワイトバランスが正常に働かないことがあります。この場合は、ホワイトバランスを[AWB]以外に設定して調整してください。

次のページに続く

撮影メニューの設定方法は P41

手動でホワイトバランスを設定する

ホワイトバランスの設定値を設定します。撮影時の状況に合わせてお使いください。

1 [SET] を選び、[MENU/SET] を押す

2 白い紙など白いものだけを枠内に映し、[MENU/SET] を押す

- 被写体が明るすぎたり、暗すぎたりすると、ホワイトバランスが設定できない場合があります。そのときは適正な明るさに調整して、再度設定してください。
- 設定後はメニューを終了してください。

オートフォーカスモード

使えるモード: SCN

被写体の位置や数に応じて、ピントの合わせ方を選択できます。

設定	設定内容
[ ]（顔認識）	人の顔を自動的に検知します。（最大15個） 認識された顔がどの位置にあっても、顔にピントや露出を合わせることができます。
[ ]（追尾AF）※	指定した被写体にピントを合わせることができます。さらに、被写体が動いても自動でピントを合わせ続けます。（動体追尾）
[ ]（23点）※	AFエリアごとに最大23点までピントを合わせることができます。 被写体が中央にない場合に有効です。（AFエリア枠は画像横縦比の設定と同じになります）
[ ]（1点）	中央のAFエリア内にピントを合わせます。
[ ]（スポット）※	限られた狭い範囲内にピントを合わせることができます。

※　動画撮影中は [ ] になります。

お知らせ

- ジオラマモードでは[ ]に固定されます。
- [個人認証] が[ON]のときは [ ] に固定されます。
- 以下の場合、[ ] に設定できません。
  - ・水中モード
  - ・シーンモードの [パノラマ]、[夜景]、[料理]
- 以下の場合、[ ]に設定できません。
  - ・シーンモードの[パノラマ]
  - ・カラーモードの[白黒]、[セピア]

次のページに続く

撮影メニューの設定方法は　P41

■ [顔認識アイコン]（顔認識）について

カメラが顔を認識すると以下の色のAFエリア枠が表示されます。
黄色：　シャッターボタンを半押しし、ピントが合うと緑色に変わります。
白色：　複数の顔を認識すると表示されます。黄色のAFエリア枠内の顔と同じ距離にある顔にはピントが合います。

お知らせ

- 以下の場合など、撮影状況によっては、顔認識機能が働かず、顔が検知できないことがあります。その際、オートフォーカスモードは［▦］（動画撮影時は［■］）に切り換わります。
  - ・顔が正面を向いていない／傾いている／極端に明るいまたは暗い／サングラスなどで隠れている／小さく写っている
  - ・顔の陰影が少ない
  - ・被写体が人物以外である
  - ・デジタルズーム使用時
  - ・動きが速い
  - ・手ブレしている
  - ・水中撮影時
- カメラが誤って人物以外を顔と認識した場合は、［顔認識アイコン］以外の設定に変更してください。

■ [追尾AFアイコン]（追尾AF）を設定する

被写体を追尾AFエリアに合わせ、▼を押して被写体をロックする

- 被写体を認識すると、AFエリアが黄色で表示され、被写体の動きに合わせて自動で連続的にピントを合わせます。（動体追尾）
- もう一度▼を押すと、ロックは解除されます。

お知らせ

- 以下の場合は、動体追尾機能が働かないことがあります。
  - ・被写体が小さすぎる
  - ・被写体の動きが速い
  - ・手ブレしている
  - ・水中撮影時
  - ・撮影場所が明るすぎる／暗すぎる
  - ・類似した色の他の被写体や背景があるとき
  - ・ズーム使用時
- ロックに失敗したときは、追尾AFエリアが赤くなったあと消えます。もう一度▼を押してください。
- ロックや動体追尾が働かないときは、［オートフォーカスモード］は［■］で撮影されます。

次のページに続く

撮影メニューの設定方法は ☞ P41

個人認証

● 詳しくは、70 ページをお読みください。

暗部補正

使えるモード： iA 📷 SCN

背景と被写体の明暗差が大きい場合など、撮影状況に合わせて、コントラストや露出を自動的に補正します。

設定：[ON]、[OFF]

お知らせ

● [暗部補正]有効時は、画面の[ ]が黄色になります。
● [ISO感度]が[100]のときでも、[暗部補正]有効時に撮影すると、[ISO感度]は[100]より大きくなることがあります。
● 撮影条件によっては、補正効果が得られない場合があります。

次のページに続く

撮影メニューの設定方法は P41

I.R超解像

使えるモード：

超解像技術を利用して、より輪郭がはっきりした、解像感がある写真を撮影することができます。

設定	設定内容
[ON]	[超解像]が働きます。
[iA ZOOM]（iA ズーム）	[超解像] が働き、画質の劣化を抑えつつズーム倍率を 2 倍上げることができます。
[OFF]	—

お知らせ

- iAズームについては51ページをお読みください。

デジタルズーム

使えるモード：

光学ズーム、EX光学ズーム、またはiAズームよりも、さらに拡大することができます。

設定：[ON]、[OFF]

お知らせ

- 詳しくは、51ページをお読みください。
- ズームマクロ撮影時は[ON]に固定されます。

次のページに続く

撮影メニューの設定方法は P41

連写

使えるモード： iA 📷 SCN

シャッターボタンを押している間、連続して撮影します。

設定	設定内容
[ ]（連写オン）	連写速度：　約1.3コマ/秒 ● 内蔵メモリーまたはカードの容量がいっぱいになるまで撮影できます。 ● **途中から連写速度が遅くなります。**遅くなるタイミングは、カードの種類、記録画素数によって変化します。 ● ピントは１コマ目で固定されます。 ● １コマごとに露出、ホワイトバランスを調整します。 ● 暗いところやISO感度が高い場合など、撮影環境によっては、連写速度（コマ/秒）が遅くなることがあります。
[H]（高速連写）	連写速度：　約8コマ/秒 連写コマ数：　最大80コマ ● 通常撮影モード時のみ設定できます。 ● 記録画素数は3M（4:3）、2.5M（3:2）、2M（16:9）、2.5M（1:1）に固定されます。 ● 連写速度は、撮影条件によって変化します。 ● 連写コマ数は、撮影条件やカードの種類またはカードの状態などによって制限されます。 ● 書き込み速度の速いカードを使用したり、カードをフォーマットしたりすると、連写コマ数が増加する場合があります。 ● ピント、ズーム、露出、ホワイトバランス、シャッタースピード、ISO感度は１コマ目の設定に固定されます。 ● [ISO感度]は自動的に調整されます。ただし、シャッタースピードを高速にするため、ISO 感度は高めになります。 ● 撮影を繰り返すと、使用条件によっては、次の撮影まで時間がかかる場合があります。
[ ]（フラッシュ連写）	連写コマ数：　最大5コマ ● フラッシュを発光しながら連写します。 ● 通常撮影モード時のみ設定できます。 ● 記録画素数は3M（4:3）、2.5M（3:2）、2M（16:9）、2.5M（1:1）に固定されます。 ● ピント、ズーム、露出、シャッタースピード、ISO感度、フラッシュ発光量は１コマ目の設定に固定されます。 ● セルフタイマーを使用するとき、撮影コマ数は5コマに固定されます。 ● **フラッシュは[ ]になります。**
[OFF]（連写オフ）	—

次のページに続く

撮影メニューの設定方法は　P41

お知らせ
- 連写設定は、電源を切っても記憶しています。
- 内蔵メモリーで連写を行った場合は、書き込みに時間がかかります。
- シーンモードの [パノラマ] では、[OFF] に固定されます。
- セルフタイマーを使用するとき、撮影コマ数は3コマに固定されます。([ ]を除く)
- **フラッシュは[ ] になります。**([ ]を除く)

カラーモード

使えるモード:

画像をくっきりしたり、鮮やかにする、またはセピア色にするなど、色の効果を設定します。

設定	設定内容
[標準]	標準的な設定
[Happy]※1	明るさと鮮やかさが強調された画像
[ヴィヴィッド]※2	くっきりとした画像
[白黒]	白黒画像
[セピア]	セピア色の画像

※1 インテリジェントオートモード時のみ設定できます。
※2 通常撮影モード時のみ設定できます。

AF補助光

使えるモード:

暗い場所での撮影時、ピントを合わせやすくするためにシャッターボタン半押しでAF補助光ランプが点灯します。(撮影に応じて大きなAFエリアが表示されます)

設定: [ON]、[OFF]

お知らせ
- 補助光の有効距離は約 1.5 m までです。
- 暗闇で動物を撮るときなど、暗い場所でAF補助光ランプを光らせたくない場合は、[OFF]に設定してください。このとき、ピントは合いにくくなります。
- シーンモードの [風景]、[夜景]、[夕焼け]、[ガラス越し] では、AF 補助光は [OFF] に固定されます。

次のページに続く

撮影メニューの設定方法は P41

デジタル赤目補正

使えるモード： SCN

赤目軽減（[ ]、[ ]）選択時にフラッシュが発光すると、デジタル赤目補正が働き、赤目を自動的に検出して画像データを修正します。

設定：[ON]、[OFF]

お知らせ

- [オートフォーカスモード] が [ ] で顔認識しているときのみ働きます。
- 赤目の状態によっては補正できない場合があります。

手ブレ補正

使えるモード： SCN

撮影時の手ブレを感知して、カメラが自動的に補正し、ブレの少ない画像を撮ることができます。動画撮影時はアクティブモード（動画用手ブレ補正）が自動的に働きます。歩きながら動画を撮影するときなど、大きな揺れに対してブレにくくします。

設定：[ON]、[OFF]

お知らせ

- シーンモードの[パノラマ]では手ブレ補正は[OFF]に固定されます。
- 動画撮影時は[ON]に固定され、アクティブモードが働きます。ただし、[画質設定]を[VGA]設定時はアクティブモードは働きません。
- アクティブモードはW端時、より強い補正効果が得られます。
- 以下の場合、手ブレ補正が効きにくくなることがあります。シャッターボタンを押し込む際は、手ブレにお気をつけください。
  - ・手ブレが大きいとき、ズーム倍率が高いとき
  - ・デジタルズーム領域
  - ・動きのある被写体を追いながら撮影するとき
  - ・室内や薄暗い場所での撮影で、シャッタースピードが遅くなるとき

次のページに続く

撮影メニューの設定方法は　P41

日付焼き込み

使えるモード: iA 📷 SCN

撮影日時入りの写真を撮影できます。

設定	設定内容
[日付]	年月日を焼き込みます。
[日時]	年月日時分を焼き込みます。
[OFF]	—

お知らせ

- **[日付焼き込み]を設定して撮影した写真の日付情報は、消すことができません。**
- **日付焼き込みされた写真をプリントする場合、お店やプリンターで日付プリントを指定すると、日付が重なってプリントされます。**
- 時計設定を行っていないと、日付情報を焼き込むことができません。
- 以下の場合、日付焼き込みは [OFF] に固定されます。
  - ・オートブラケット設定時
  - ・シーンモードの[パノラマ]
  - ・[連写] 撮影時
  - ・動画撮影時
- [日付焼き込み]を設定して撮影した写真は[文字焼き込み]、[リサイズ(縮小)]、[トリミング(切抜き)]の設定はできません。
- [日付焼き込み]を[OFF]にして撮影しても、[文字焼き込み](P94)を使って撮影画像に日付を焼き込んだり、日付プリント(P101、114)を設定することができます。

時計設定

- 詳しくは、26ページをお読みください。

動画撮影メニューを使う

動画撮影メニューの設定方法は P41

シーンモードの[パノラマ]では動画撮影メニューは表示されません。

画質設定

使えるモード: iA 📷 SCN

記録する動画の画質を設定します。

設定	画質(ビットレート)	コマ数	画像横縦比
[HD]	1280×720画素/約10 Mbps	30コマ/秒	16:9
[VGA]	640×480画素/約4 Mbps		4:3

お知らせ

- 「ビットレート」とは一定時間当たりのデータの量で、数値が大きいほど高画質になります。本機はVBR記録方式を採用しています。VBRとはVariable Bit Rate(可変ビットレート)の略で、撮影する被写体により、ビットレート(一定時間当たりのデータの量)が自動的に変わる記録方式です。このため、動きの激しい被写体を記録した場合、記録時間は短くなります。

C-AF AF連続動作

使えるモード: 📷 SCN

一度ピントを合わせた被写体にピントを合わせ続けます。

設定: [ON]、[OFF]

お知らせ

- 動画撮影開始時のピント位置で固定したい場合は、[OFF]に設定してください。

いろいろな再生方法

撮影した画像をいろいろな方法で再生することができます。

1 [▶] を押す

2 [MODE] を押す

3 ▲/▼/◀/▶ で項目を選び、[MENU/SET] を押す

● 以下の項目を選択できます。

[▶](通常再生)(P37)	[▶](スライドショー)(P87)
[▶](絞り込み再生)(P89)	[▶](カレンダー検索)(P90)

スライドショー

撮影した画像を音楽に合わせて一定間隔で順番に再生することができます。またカテゴリーで分類した画像や、お気に入りに設定した画像のみをスライドショーで再生することもできます。テレビに接続して画像を見るときにお勧めの再生方法です。

1 ▲/▼ で再生するグループを選び、[MENU/SET] を押す

● [カテゴリー選択] 時は、▲/▼/◀/▶ でカテゴリーを選び、[MENU/SET] を押してください。
カテゴリーの詳細については89ページをお読みください。

2 ▲ で [開始] を選び、[MENU/SET] を押す

3 ▼ を押してスライドショーを終了する

● スライドショーを終了すると、通常再生になります。

次のページに続く

■ スライドショー中の操作

再生中に表示されるカーソルは、▲/▼/◀/▶ に対応しています。

▲	再生 / 一時停止	
▼	停止	
◀	前の画像へ※	
▶	次の画像へ※	

[W]	音量下げる	W
[T]	音量上げる	T

※ 一時停止中およびパノラマ写真の再生中のみ操作できます。

■ スライドショーの設定を変更する

スライドショーのメニュー画面で[効果]または[設定]を選ぶと、スライドショー再生時の設定を変更することができます。

[効果]

画像が切り換わる際の画面効果、音楽効果を選ぶことができます。

[ナチュラル]、[スロー]、[スウィング]、[アーバン]、[OFF]、[おまかせ]

- [アーバン]を選んだときは、画面効果として画像が白黒になることがあります。
- [おまかせ]は、[カテゴリー選択]選択時のみ使用できます。カテゴリーごとにお勧めの効果で再生します。
- 縦向きに表示された画像を再生するときは、一部の[効果]は動作しません。

[設定]

再生間隔やリピートを設定できます。

設定	設定内容
[再生間隔]	1 秒、2 秒、3 秒、5 秒
[リピート]	ON、OFF
[音楽]	ON、OFF

- [再生間隔]は、[効果]を[OFF]に設定しているときのみ設定できます。
- パノラマ写真を再生するときは[再生間隔]の設定が無効になります。
- [音楽] は、[効果]を[OFF]に設定していると、選択できません。

お知らせ

- スライドショーでは動画再生できません。[カテゴリー選択]の[ ](動画)を選択したときは、動画の最初の画面が写真としてスライドショーされます。

次のページに続く

絞り込み再生

カテゴリーごとや、お気に入りに設定した画像に分類して再生します。

設定	設定内容
[カテゴリー選択]	シーンモードなどのカテゴリー(人物·風景·夜景など)を検索し、各カテゴリーごとに画像を分類します。各カテゴリーごとに再生することができます。 **▲/▼/◀/▶ でカテゴリーを選び、[MENU/SET] を押す** ● 画像が見つかったカテゴリーのみ選択できます。 カテゴリー選択 / カテゴリー検索中 / 戻る / 選択 決定
[お気に入り]	[お気に入り]設定(P99)した画像を再生することができます。

■ 分類されるカテゴリーについて

[カテゴリー選択]時は、以下のように分類されます。

	シーンモードなどの撮影情報
(個人認証アイコン)	個人認証※
(人物アイコン)	人物、i人物、美肌、夜景&人物、i夜景&人物、赤ちゃん、i 赤ちゃん
(風景アイコン)	風景、i風景、パノラマ、夕焼け、i夕焼け、ガラス越し
(夜景アイコン)	夜景&人物、i夜景&人物、夜景、i夜景
(スポーツアイコン)	スポーツモード、雪モード、ビーチ & サーフモード
(赤ちゃんアイコン)	赤ちゃん、i 赤ちゃん
(ペットアイコン)	ペット
(料理アイコン)	料理
(水中アイコン)	水中モード
(トラベルアイコン)	トラベル日付
(動画アイコン)	動画

※ ▲/▼/◀/▶ で再生したい人物を選び [MENU/SET] を押して再生してください。

次のページに続く

カレンダー検索

撮影した日付ごとに画像を表示させることができます。

1 ▲/▼/◀/▶で再生する日付を選ぶ

- 撮影した画像が1枚もない月は表示されません。

2 [MENU/SET]を押して、選択した日付に撮影された画像を表示する

- [🗑/↩]を押すと、カレンダー検索表示画面に戻ります。

お知らせ

- 初めに選ばれる日付は、再生画面で選んでいた画像の撮影日になります。
- 同じ日付で複数の撮影画像がある場合は、その日の最初に撮影された画像が表示されます。
- カレンダーの表示できる範囲は、2000年1月から2099年12月までです。
- [時計設定]を行わずに撮影した場合、2012年1月1日に表示されます。
- [ワールドタイム]で旅行先を設定して撮影された画像は、旅行先の日時でカレンダー表示されます。

撮影した写真で楽しむ

かんたんレタッチ

撮影した写真の明るさや色のバランスを整えることができます。

- かんたんレタッチされた写真は新しく作成されますので、内蔵メモリーまたはカードの容量に余裕があることを確認してください。また、カードの書き込み禁止スイッチが「LOCK」側になっていると、かんたんレタッチはできません。

※ 画像は効果を説明するためのイメージです。

1 ◀/▶ で写真を選び、▲ を押す

2 [MENU/SET] を押す

- 確認画面が表示されます。[はい]を選ぶと実行されます。

お知らせ

- 写真によっては、かんたんレタッチ後に、ノイズが強調される場合があります。
- 写真によっては、効果が分かりにくい場合があります。
- すでにレタッチされた写真には、かんたんレタッチできない場合があります。
- 他機で撮影した写真にはかんたんレタッチできない場合があります。
- 以下の場合、かんたんレタッチはできません。
  - · 動画
  - · シーンモードの[パノラマ] で撮影された写真

再生メニューを使う

再生メニューの設定方法は ☞ P41

画像共有サイトへアップロードする画像を設定したり、撮影した画像を切り抜くなどの編集やプロテクト設定などができます。

- [文字焼き込み]、[リサイズ(縮小)] または [トリミング(切抜き)]は、編集した画像を新しく作成します。内蔵メモリーまたはカードの空き容量がない場合、新しい画像を作成することができませんので、容量に余裕があることを確認してから画像の編集を行うことをお勧めします。

WEB アップロード設定

画像共有サイト(LUMIX CLUB(PicMate)/Facebook/YouTube)へアップロードする画像を、本機で設定しておくことができます。

- LUMIX CLUB(PicMate)、Facebookへは写真と動画を、YouTubeへは動画のみをアップロードすることができます。
- **内蔵メモリーの画像には設定できません。**
  カードにコピー(P104)してから[WEBアップロード設定]をしてください。

1 再生メニューから[WEBアップロード設定]を選ぶ

2 ▲/▼で[1枚設定]または[複数設定]を選び、[MENU/SET]を押す

3 画像を選び、[MENU/SET]で設定する

- もう一度[MENU/SET]を押すと設定が解除されます。
- 設定後はメニューを終了してください。

[複数設定]選択時
[DISPLAY]を押して設定(繰り返す)し、[MENU/SET]を押して決定する

- もう一度[DISPLAY]を押すと設定が解除されます。

[1枚設定]

◀/▶で選びます。

[複数設定]

▲/▼/◀/▶で選びます。

- 確認画面が表示されます。[はい]を選ぶと実行されます。実行後はメニューを終了してください。

次のページに続く

再生メニューの設定方法は ☞ P41

■ 画像共有サイトへアップロードする

[WEBアップロード設定]をすると、本機に内蔵のアップロードツール(LUMIX WEB アップローダー)がカードへ自動的にコピーされます。
パソコンに接続したあと(P109)、アップロードの操作を行います。詳しくは、111ページをお読みください。

■ [WEBアップロード設定]を全解除する

1 **再生メニューから[WEBアップロード設定]を選ぶ**

2 **▲/▼で[全解除]を選び、[MENU/SET]を押す**

- 確認画面が表示されます。[はい] を選ぶと実行されます。実行後はメニューを終了してください。

お知らせ

- 他機で撮影された画像には、設定できない場合があります。
- 512 MB未満のカードでは設定できません。

次のページに続く

再生メニューの設定方法は　☞ P41

文字焼き込み

撮影した画像に、撮影日時、名前、旅行先、トラベル日付を焼き込むことができます。

1 再生メニューから［文字焼き込み］を選ぶ

2 ▲/▼で［1 枚設定］または［複数設定］を選び、［MENU/SET］を押す

3 画像を選び、［MENU/SET］で設定する

- すでに日付/文字焼き込みされた画像には、画面に［ ］が表示されます。

［複数設定］選択時
［DISPLAY］を押して設定（繰り返す）し、［MENU/SET］を押して決定する

- もう一度［DISPLAY］を押すと設定が解除されます。

［1 枚設定］

◀/▶ で選びます。

［複数設定］

▲/▼/◀/▶ で選びます。

4 ▲/▼で［設定］を選び、［MENU/SET］を押す

5 ▲/▼で焼き込む項目を選び、［MENU/SET］を押す

次のページに続く

再生メニューの設定方法は P41

6 ▲/▼で設定を選び、[MENU/SET]を押す

項目	設定内容
[撮影日時]	[日付]: 年月日を焼き込みます。 [日時]: 年月日時分を焼き込みます。 [OFF]
[名前]	[ ](個人認証名): [個人認証]で登録された名前を焼き込みます。 [/](赤ちゃん / ペット): シーンモードの[赤ちゃん1]/[赤ちゃん2]、[ペット]の名前設定で登録された名前を焼き込みます。 [OFF]
[旅行先]	[ON]: [旅行先]で設定された旅行先名を焼き込みます。 [OFF]
[トラベル日付]	[ON]: [トラベル日付]で設定されたトラベル日付を焼き込みます。 [OFF]

7 [/]を押す

8 ▲で[実行]を選び、[MENU/SET]を押す

- 確認画面が表示されます。[はい]を選ぶと実行されます。
  実行後はメニューを終了してください。

お知らせ

- 文字焼き込みされた画像をプリントする場合、お店やプリンターで日付プリントを指定すると、日付が重なってプリントされます。
- [複数設定]で一度に設定できるのは50枚までです。
- 文字焼き込みを行うと画質が粗くなることがあります。
- 使用するプリンターによっては文字が切れる場合がありますので、事前にご確認ください。
- 0.3Mの画像に文字焼き込みする場合、文字は読みづらくなります。
- 以下の場合、文字や日付情報を焼き込むことができません。
  - ・動画
  - ・シーンモードの[パノラマ]で撮影された写真
  - ・時計を設定せずに撮影された画像
  - ・日付/文字焼き込みされた画像
  - ・他機で撮影された画像

次のページに続く

再生メニューの設定方法は P41

動画分割

撮影した動画を 2 つに分割できます。必要な部分と不要な部分を分割したいときにお勧めです。
分割すると、元に戻すことができません。

1 再生メニューから [動画分割] を選ぶ

2 ◄/► で分割編集したい動画を選び、[MENU/SET] を押す

3 分割したい位置で ▲ を押す

- もう一度 ▲ を押すと、続きから動画が再生されます。
- 一時停止中に ◄/► を押すと、分割位置の細かい調整をすることができます。

4 ▼ を押す

- 確認画面が表示されます。[はい] を選ぶと実行されます。
  実行後はメニューを終了してください。
- 分割処理中にカードまたはバッテリーを抜くと、動画が消失するおそれがあります。

お知らせ

- 他機で撮影された動画は分割できない場合があります。
- 動画の最初や最後のほうでは分割できない場合があります。
- 分割すると画像の順番が変わります。[カレンダー検索] や [絞り込み再生] の [カテゴリー選択] で検索することをお勧めします。
- 撮影時間が短い動画は分割できません。

次のページに続く

再生メニューの設定方法は ☞ P41

リサイズ(縮小) 画像サイズ(画素数)を小さくする

ホームページ用やメール添付などで送信しやすいように、画像の容量(記録画素数)を小さくします。

1 再生メニューから[リサイズ(縮小)]を選ぶ

2 ▲/▼で[1枚設定]または[複数設定]を選び、[MENU/SET]を押す

3 画像、サイズを選ぶ

[1枚設定]選択時

1. ◀/▶で画像を選び、[MENU/SET]を押す
2. ◀/▶でサイズを選び、[MENU/SET]を押す
   - 確認画面が表示されます。[はい]を選ぶと実行されます。実行後はメニューを終了してください。

[複数設定]選択時

1. ▲/▼でサイズを選び、[MENU/SET]を押す
2. ▲/▼/◀/▶で画像を選び、[DISPLAY]を押す
   - この手順を繰り返し、[MENU/SET]を押して決定します。
   - 確認画面が表示されます。[はい]を選ぶと実行されます。実行後はメニューを終了してください。

お知らせ

- [複数設定]で一度に設定できるのは50枚までです。
- リサイズ(縮小)を行うと画質が粗くなります。
- 他機で撮影された画像はリサイズ(縮小)できない場合があります。
- 以下の画像はリサイズ(縮小)できません。
  - ・動画
  - ・シーンモードの[パノラマ]で撮影された写真
  - ・日付/文字焼き込みされた画像

次のページに続く

再生メニューの設定方法は ☞ P41

✂トリミング（切抜き） 画像を切り抜く

撮影した画像の必要な部分を拡大して切り抜くことができます。

1 再生メニューから[トリミング（切抜き）]を選ぶ

2 ◀/▶で画像を選び、[MENU/SET]を押す

3 ズームボタンと▲/▼/◀/▶で切り抜く部分を選ぶ

W T
ズームボタン（T）: 拡大
ズームボタン（W）: 縮小

▲/▼/◀/▶: 移動

4 [MENU/SET]を押す

- 確認画面が表示されます。[はい] を選ぶと実行されます。
  実行後はメニューを終了してください。

お知らせ

- トリミング（切抜き）を行うと画質が粗くなります。
- 他機で撮影された写真はトリミング（切抜き）できない場合があります。
- 以下の画像はトリミング（切抜き）できません。
  · 動画
  · シーンモードの[パノラマ]で撮影された写真
  · 日付/文字焼き込みされた画像
- トリミング（切抜き）を行った画像には、元の画像の個人認証に関する情報はコピーされません。

次のページに続く

再生メニューの設定方法は ☞P41

★ お気に入り

画像にマークを付け、お気に入り画像として設定しておくと、以下のことができます。
- お気に入りに設定した画像のみ再生する。([絞り込み再生]の[お気に入り])
- お気に入りに設定した画像のみスライドショーする。
- お気に入りに設定した画像以外を消去する。([お気に入り以外全消去])

1 再生メニューから[お気に入り]を選ぶ

2 ▲/▼で[1 枚設定]または[複数設定]を選び、[MENU/SET]を押す

3 画像を選び、[MENU/SET]で設定する
- もう一度[MENU/SET]を押すと設定が解除されます。
- 設定後はメニューを終了してください。

[1 枚設定]

◀/▶で選びます。

[複数設定]

▲/▼/◀/▶ で選びます。

■ [お気に入り]設定を全解除する

1 再生メニューから[お気に入り]を選ぶ

2 ▲/▼で[全解除]を選び、[MENU/SET]を押す
- 確認画面が表示されます。[はい] を選ぶと実行されます。
  実行後はメニューを終了してください。

お知らせ
- 999枚まで設定できます。
- 他機で撮影された画像では、[お気に入り]設定ができない場合があります。

次のページに続く

再生メニューの設定方法は ☞P41

プリント設定

DPOFプリントに対応したお店やプリンターでプリントするときに、画像、枚数や日付プリントを指定することができます。詳しくは、お店にお尋ねください。
内蔵メモリーの画像をお店でプリントするときは、カードにコピー(P104)してから[プリント設定]の設定をしてください。

1 再生メニューから[プリント設定]を選ぶ

2 ▲/▼で[1枚設定]または[複数設定]を選び、[MENU/SET]を押す

3 画像を選び、[MENU/SET]を押す

[1枚設定]

◀/▶で選びます。

[複数設定]

プリント設定
プリント枚数
設定表示
プリント枚数
日付
終了
選択 決定

▲/▼/◀/▶で選びます。

4 ▲/▼でプリント枚数を設定し、[MENU/SET]で決定する

- [複数設定]選択時は、手順**3**、**4**を繰り返してください。(一括設定することはできません)
- 設定後はメニューを終了してください。

次のページに続く

再生メニューの設定方法は P41

■ [プリント設定]を全解除する

1 再生メニューから[プリント設定]を選ぶ

2 ▲/▼で[全解除]を選び、[MENU/SET]を押す

- 確認画面が表示されます。[はい]を選ぶと実行されます。
  実行後はメニューを終了してください。

■ 日付をプリントする

プリント枚数設定時、[DISPLAY]を押すごとに日付プリントを設定/解除できます。

- 日付プリントを設定しても、お店やプリンターによっては日付プリントできない場合があります。
  詳しくは、お店に尋ねるか、プリンターの説明書をお読みください。
- 日付/文字焼き込みされた画像に日付プリントは設定できません。

お知らせ

- プリント枚数は0から999枚まで設定できます。
- プリンターによっては、プリンター側の日付プリント設定が優先される場合がありますので、お気をつけください。
- 他機で設定した[プリント設定]は利用できない場合があります。そのときはすべて解除してから再設定してください。
- 動画はプリント設定できません。
- DCF規格に準拠していないファイルには設定できません。

次のページに続く

再生メニューの設定方法は P41

プロテクト

画像を誤って消去することがないように、消去したくない画像にプロテクトを設定することができます。

1 再生メニューから[プロテクト]を選ぶ

2 ▲/▼で[１枚設定]または[複数設定]を選び、[MENU/SET]を押す

3 画像を選び、[MENU/SET]で設定する

- もう一度[MENU/SET]を押すと設定が解除されます。
- 設定後はメニューを終了してください。

[１枚設定]

◀/▶で選びます。

[複数設定]

▲/▼/◀/▶で選びます。

■ [プロテクト]設定を全解除する

1 再生メニューから[プロテクト]を選ぶ

2 ▲/▼で[全解除]を選び、[MENU/SET]を押す

- 確認画面が表示されます。[はい]を選ぶと実行されます。
  実行後はメニューを終了してください。

お知らせ

- [プロテクト]設定は本機以外では無効になる場合がありますので、お気をつけください。
- 画像をプロテクトしても、フォーマットした場合は消去されます。
- 画像をプロテクトしなくても、カードの書き込み禁止スイッチを「LOCK」側にしておくと、消去はされません。

次のページに続く

再生メニューの設定方法は P41

認証情報編集

選択した画像の個人認証に関する情報の解除や入れ換えができます。

1 再生メニューから[認証情報編集]を選ぶ

2 ▲/▼で[入換え]または[解除]を選び、[MENU/SET]を押す

3 ◀/▶で画像を選び、[MENU/SET]を押す

4 ◀/▶で人物を選び、[MENU/SET] を押す

5 ([入換え]選択時)▲/▼/◀/▶で入れ換えたい人物の画像を選び、[MENU/SET]を押す

- 確認画面が表示されます。[はい]を選ぶと実行されます。実行後はメニューを終了してください。

お知らせ

- 解除した個人認証に関する情報は元に戻すことができません。
- 個人認証情報をすべて解除した画像は、[カテゴリー選択](絞り込み再生)の個人認証に分類されません。
- プロテクトされた画像は認証情報編集できません。

次のページに続く

再生メニューの設定方法は　P41

画像コピー　内蔵メモリーの画像をコピーする

撮影した画像データを内蔵メモリーからカード、カードから内蔵メモリーにコピーすることができます。

1 再生メニューから[画像コピー]を選ぶ

2 ▲/▼で画像データのコピー方向を選び、[MENU/SET]を押す

[IN→SD](IN→SD)：内蔵メモリーからカードへ全画像が一括コピーされます。

[SD→IN](SD→IN)：カードから内蔵メモリーへ1枚ずつコピーされます。
◀/▶で画像を選び、[MENU/SET]を押してください。

- 確認画面が表示されます。[はい]を選ぶと実行されます。
  実行後はメニューを終了してください。
- コピー中は電源を切らないでください。

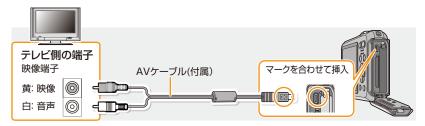
お知らせ

- [IN→SD]時、コピーする画像と同じ名前（フォルダー番号/ファイル番号）の画像がコピー先にある場合、新しいフォルダーを作成してコピーします。
  [SD→IN]時は、同じ名前（フォルダー番号/ファイル番号）の画像がコピー先にある場合、その画像はコピーされません。
- コピーに時間がかかる場合があります。
- [プリント設定]、[プロテクト]設定または[お気に入り]設定はコピーされません。コピー後に設定し直してください。

テレビで見る

本機で撮影した画像をテレビ画面で再生できます。
準備： [TV画面タイプ] (P48)を設定する。
本機の電源を切り、テレビの電源も切っておく。

1 本機とテレビをつなぐ

- 端子の向きを確認して、プラグを持ってまっすぐ抜き差ししてください。
（向きを逆にすると、端子が変形して故障の原因になります）
- 付属のAVケーブル以外は使わないでください。

2 テレビの電源を入れ、外部入力にする

3 本機の電源を入れ、[▶] を押す

お知らせ

- [記録画素数]によっては、画像の上下や左右に黒い帯が付いて表示されることがあります。
- 画像の上下の端が切れて表示される場合は、テレビの画面モードの設定を変更してください。
- 画像を縦にして再生すると、多少ぼやけることがあります。
- 画像が表示される際、テレビの機種によって画像が乱れる場合があります。
- 本機のスピーカーからは音声は出ません。
- テレビの説明書もお読みください。
- バッテリーを取り出すときは、先に電源を切ってAVケーブルを抜いてから行ってください。

SDカードスロット付きテレビにカードを入れて、撮影した写真を再生することができます。
- テレビの機種によって、画像がテレビの全画面で表示されないことがあります。
- 動画を再生することはできません。動画を再生したい場合は、AVケーブル（付属）を使用し、本機をテレビに接続してください。
- パノラマ写真は再生できない場合があります。また、パノラマ写真の自動スクロール再生はできません。
- 再生に対応したカードについては、テレビの説明書をお読みください。

記録した写真や動画を残す

本機で記録した写真や動画は、そのファイル形式(JPEG、MP4)によって他の機器への取り込み方法が異なります。お使いの機器により、以下の方法をお選びください。

SDカードをレコーダーに入れてダビングする

各ファイル形式に対応した当社製機器(ブルーレイディスクレコーダーなど)を使ってダビングすることができます。
対応機器については、下記サポートサイトでご確認ください。
http://panasonic.jp/support/dsc/

- ダビングや再生方法など詳しくは、レコーダーの取扱説明書をお読みください。

AVケーブルを使って再生映像をダビングする

本機で再生した映像をブルーレイディスクレコーダーやDVDレコーダー、ビデオなどを使い、ブルーレイディスクやDVDディスク、ハードディスク、ビデオなどにダビングします。

1 **本機と録画機をAVケーブル(付属)で接続する**
2 **本機で再生を始める**
3 **録画機で録画を始める**
- 録画(ダビング)を終了するときは、録画機の録画を停止したあと、本機の再生を停止してください。

お知らせ
- 横縦比が4:3のテレビでご覧になる場合は、必ず本機の[TV画面タイプ](P48)を[4:3]に設定してダビングしてください。[16:9]に設定してダビングした動画を4:3のテレビで見ると、縦長の映像になります。
- ダビングや再生方法など詳しくは、録画機の取扱説明書をお読みください。

次のページに続く

「PHOTOfunSTUDIO」を使ってパソコンにコピーする

CD-ROM（付属）のソフトウェア「PHOTOfunSTUDIO」を使うと、本機で記録したすべての形式の写真や動画をパソコンに保存することができます。

1 **お使いのパソコンに「PHOTOfunSTUDIO」をインストールする**

- 動作環境やインストールについて、詳しくは「取扱説明書 基本操作編」をお読みください。

2 **本機とパソコンを接続する**

- 接続のしかたについては、109 ページの「写真、動画を取り込む」をお読みください。

3 **「PHOTOfunSTUDIO」を使って画像をパソコンにコピーする**

- 詳しくは「PHOTOfunSTUDIO」の取扱説明書（PDF）をお読みください。

お知らせ

- 取り込んだファイルやフォルダーを、Windows のエクスプローラーなどで消去や移動などを行わないでください。「PHOTOfunSTUDIO」を使って再生、編集などができなくなります。

パソコンと接続する

本機をパソコンと接続すると、本機の画像をパソコンに取り込むことなどができます。

- お使いのパソコンによっては、取り出したカードから直接読み込むこともできます。詳しくは、パソコンの説明書をお読みください。
- **SDXCメモリーカードにパソコンが対応していない場合、フォーマットを促すメッセージが表示されることがあります。(撮影した画像が消去されますので、フォーマットしないでください)カードを認識しない場合は、下記のサポートサイトをご覧ください。**
  http://panasonic.jp/support/sd_w/
- 取り込んだ画像はプリントやメール送信などにお使いいただけます。CD-ROM(付属)のソフトウェア「PHOTOfunSTUDIO」を使うと便利です。
- CD-ROM(付属)のソフトウェアや動作環境、インストールなど詳しくは、「取扱説明書 基本操作編」をお読みください。

■ 使用できるパソコン

マスストレージデバイス(大容量記憶装置)を認識できるパソコンに接続することができます。

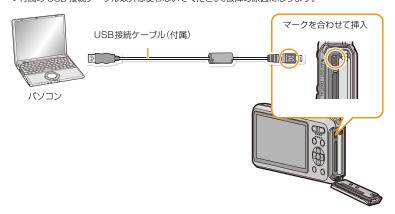
- Windows の場合:　Windows 7/Windows Vista/Windows XP/Windows 2000/Windows Me
- Mac の場合:　OS X v10.1～v10.7

次のページに続く

写真、動画を取り込む

準備： 本機とパソコンの電源を入れる。
内蔵メモリーの画像を使うときは、カードを抜いておく。

1 USB接続ケーブル（付属）で本機とパソコンをつなぐ

- 端子の向きを確認して、プラグを持ってまっすぐ抜き差ししてください。（向きを逆にすると、端子が変形して故障の原因になります）
- 付属の USB 接続ケーブル以外は使わないでください。故障の原因になります。

2 ▲/▼ で [PC] を選び、[MENU/SET] を押す

3 パソコンを操作する

- 取り込みたい画像の入っているフォルダーやファイルを、パソコン上の別のフォルダーにドラッグアンドドロップすると、パソコンに画像を保存することができます。

お知らせ

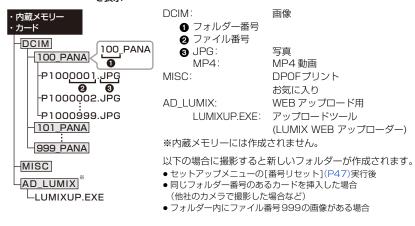
- 十分に充電されたバッテリーまたはACアダプター（別売：DMW-AC5）を使用してください。接続中にバッテリー残量が少なくなると、警告音が鳴ります。
「安全にUSB接続ケーブルを取り外す」(P110)をお読みのうえ、USB接続ケーブルを抜いてください。データが破壊されるおそれがあります。
- AC アダプター（別売）を抜き差しする場合は、本機の電源を切ってから行ってください。
- カード/バッテリーの抜き差しは電源を切って、USB接続ケーブルを抜いてから行ってください。データが破壊されるおそれがあります。

次のページに続く

■ 内蔵メモリー/カードの中をパソコンで見る（フォルダー構造）

Windowsの場合：　「コンピューター」にドライブ（「リムーバブルディスク」）を表示
Macの場合：　デスクトップ上にドライブ（「LUMIX」、「NO_NAME」または「名称未設定」）を表示

DCIM：　画像
❶ フォルダー番号
❷ ファイル番号
❸ JPG：　写真
MP4：　MP4 動画
MISC：　DPOFプリント
お気に入り
AD_LUMIX：　WEB アップロード用
LUMIXUP.EXE：　アップロードツール
(LUMIX WEB アップローダー)
※内蔵メモリーには作成されません。

以下の場合に撮影すると新しいフォルダーが作成されます。
- セットアップメニューの［番号リセット］(P47)実行後
- 同じフォルダー番号のあるカードを挿入した場合（他社のカメラで撮影した場合など）
- フォルダー内にファイル番号999の画像がある場合

■ 安全にUSB接続ケーブルを取り外す

パソコンの画面でタスクトレイの「 」アイコンを選び、「DMC-FT20の取り出し」をクリックする

- お使いのパソコンの設定によっては、このアイコンが表示されない場合があります。
- アイコンが表示されていない場合は、デジタルカメラの液晶モニターに［通信中］が表示されていないことを確認してから取り外してください。

■ PTPモードで接続する（Windows® XP/Windows Vista®/Windows® 7/Mac OS Xのみ）

USB接続ケーブル接続時に、［PictBridge(PTP)］を選んでください。
- カードからパソコンへの読み込みのみ可能です。
- PTPモードでカードの中に1000枚以上の画像があると、取り込めない場合があります。
- PTPモードで、動画は再生できません。

次のページに続く

画像を共有サイトへアップロードする

アップロードツール(LUMIX WEB アップローダー)を使って、写真や動画を画像共有サイト(LUMIX CLUB(PicMate)/Facebook/YouTube)へアップロードします。また、「LUMIX CLUB(PicMate)」を経由して、他の画像共有サイトに画像を送信することもできます。
パソコンに画像を取り込んだり、専用のソフトウェアをインストールする必要がないので、ネットワーク接続されたパソコンさえあれば、外出先などでも簡単に画像をアップロードすることができます。

- Windows XP/Windows Vista/Windows 7 のパソコンにのみ対応しています。
- 詳しくは、LUMIX WEB アップローダーの取扱説明書(PDF)をお読みください。

準備： [WEBアップロード設定] (P92)で、アップロードする画像を設定しておく。
パソコンをインターネットに接続する。
利用する画像共有サイトにてアカウントを作成し、ログイン情報を用意しておく。
LUMIX CLUB(PicMate) 経由で他の画像共有サイトに画像を送信する場合は、利用する画像共有サイトを LUMIX CLUB(PicMate) で登録しておく。

1 「LUMIXUP.EXE」をダブルクリックして起動する(P110)

- CD-ROM(付属)のソフトウェア「PHOTOfunSTUDIO」がインストールされている場合、アップロードツール(LUMIX WEB アップローダー)が自動的に起動することがあります。

2 アップロード先を選ぶ

- パソコンに表示される画面の指示に従って、以降の操作をしてください。

お知らせ

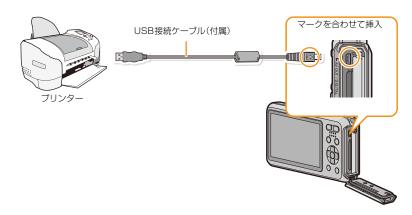
- LUMIX CLUB(PicMate) について
  - デジタルカメラで撮影した画像を共有･公開して楽しむ、SNS 型画像共有サイトです。
    詳しくは、LUMIX CLUB(PicMate) のサイトをご覧ください。
    http://lumixclub.panasonic.net/jpn/
- YouTubeおよびFacebookのサービスおよび仕様変更に対して、将来にわたって動作保証をするものではありません。利用できるサービス内容や画面は予告なく変更になることがあります。(本サービスは、2011年11月1日現在のものです)
- 著作権により保護されている画像は、ご自身が権利を有しているか、関係する権利者から許可を得ている場合を除いてアップロードしないでください。
- **画像には、タイトル、撮影日時、GPS機能を有したカメラで撮影された位置情報など、個人を特定する情報が含まれる場合があります。画像共有サイトに画像をアップロードする際は、よくご確認のうえ、アップロードしてください。**

プリントする

PictBridgeに対応したプリンターに接続すると、本機の液晶モニター上でプリントする画像を選択したり、プリント開始を指示することができます。
- お使いのプリンターによっては、取り出したカードから直接プリントすることもできます。詳しくは、プリンターの説明書をお読みください。

準備： 本機とプリンターの電源を入れる。
内蔵メモリーの画像をプリントするときは、カードを抜いておく。
あらかじめプリンター側で印字品質などの設定をしておく。

1 USB接続ケーブル（付属）で本機とプリンターをつなぐ

- 端子の向きを確認して、プラグを持ってまっすぐ抜き差ししてください。（向きを逆にすると、端子が変形して故障の原因になります）
- 付属のUSB接続ケーブル以外は使わないでください。故障の原因になります。

2 ▲/▼で[PictBridge(PTP)]を選び、[MENU/SET]を押す

お知らせ

- 十分に充電されたバッテリーまたはACアダプター（別売：DMW-AC5）を使用してください。接続中にバッテリー残量が少なくなった場合は、警告音が鳴ります。すぐにプリントを中止してください。プリント中以外のときは、USB接続ケーブルを抜いてください。
- [ ]（ケーブル切断禁止アイコン）表示中は、USB接続ケーブルを抜かないでください。（プリンターによって表示されない場合があります）
- AC アダプター（別売）を抜き差しする場合は、本機の電源を切ってから行ってください。
- カード / バッテリーの抜き差しは電源を切って、USB接続ケーブルを抜いてから行ってください。
- 動画はプリントできません。

次のページに続く

画像を選んで１枚ずつプリントする

1 ◀/▶で画像を選び、[MENU/SET]を押す

2 ▲で[プリント開始]を選び、[MENU/SET]を押す

- プリント開始前に設定できる項目については、114ページをお読みください。
- プリント終了後、USB接続ケーブルを抜いてください。

複数の画像を選んでプリントする

1 ▲を押す

2 ▲/▼で項目を選び、[MENU/SET]を押す

項目	設定内容
複数選択	複数の画像を選んでプリントします。 ● ▲/▼/◀/▶で画像を選び、[DISPLAY]を押してください。 （もう一度[DISPLAY]を押すと設定が解除されます） ● 選択が終了したら[MENU/SET]を押してください。
全画像	保存されているすべての画像をプリントします。
プリント設定（DPOF）	[プリント設定]で設定(P100)された画像のみをプリントします。
お気に入り	[お気に入り]設定(P99)された画像のみをプリントします。

3 ▲で[プリント開始]を選び、[MENU/SET]を押す

- プリント確認画面が表示された場合は、[はい]を選んでプリントしてください。
- プリント開始前に設定できる項目については、114ページをお読みください。
- プリント終了後、USB接続ケーブルを抜いてください。

次のページに続く

プリントの各種設定

「画像を選んで１枚ずつプリントする」の手順2、または「複数の画像を選んでプリントする」の手順3の画面で、それぞれの項目を選んで設定してください。

- 本機が対応していない用紙サイズやレイアウト設定でプリントしたい場合は、本機の用紙サイズ、レイアウト設定を[ ]にして、プリンター側で設定してください。（詳しくはプリンターの説明書をお読みください）
- [プリント設定（DPOF）]選択時には、[日付プリント]と[プリント枚数]の項目は表示されません。

日付プリント

項目	設定内容
ON	日付プリントされます。
OFF	日付プリントされません。

- プリンターが日付プリントに対応していない場合は、日付をプリントすることができません。
- プリンターによっては、プリンター側の日付プリント設定が優先される場合がありますので、お気をつけください。
- 日付/文字焼き込みされた画像をプリントする場合、日付プリントを指定すると、日付が重なってプリントされますので、日付プリントを[OFF]にしてください。

プリント枚数

プリントする枚数（最大999枚まで）を設定できます。

用紙サイズ

項目	設定内容
	プリンターの設定が優先されます。
L/3.5″×5″	89 mm×127 mm
2L/5″×7″	127 mm×178 mm
はがき	100 mm×148 mm
16:9	101.6 mm×180.6 mm
A4	210 mm×297 mm

項目	設定内容
A3	297 mm×420 mm
10×15cm	100 mm×150 mm
4″×6″	101.6 mm×152.4 mm
8″×10″	203.2 mm×254 mm
レター	216 mm×279.4 mm
カード	54 mm×85.6 mm

- プリンターが対応していない用紙サイズは表示されません。

次のページに続く

レイアウト（本機で設定可能なレイアウト）

項目	設定内容
[プリンター]	プリンターの設定が優先されます。
[1面縁なし]	1面縁なし印刷
[1面縁あり]	1面縁あり印刷

項目	設定内容
[2面]	2面印刷
[4面]	4面印刷

● プリンターが対応していない場合は、選択できない項目があります。

■ レイアウト印刷について

1枚の用紙に同じ画像を印刷する場合

例えば、1枚の用紙に同じ画像を4枚印刷する場合、[レイアウト]を[4面]、[プリント枚数]を4枚に設定してください。

1枚の用紙に異なる画像を印刷する場合

例えば、1枚の用紙に異なる画像を4枚印刷する場合、[レイアウト]を[4面]、[プリント枚数]を1枚に設定してください。

お知らせ

- プリント中にオレンジ色の[●]が表示されたときは、プリンターからエラーメッセージを受け取っています。プリント終了後にプリンターに異常がないか確認してください。
- プリント枚数が多い場合、複数回に分けてプリントされることがあります。このとき、残り枚数の表示は設定枚数と異なります。

次のページに続く

画像に日付を入れるには

画像に日付を焼き込む

[日付焼き込み]/[文字焼き込み]を使って、画像に日付を焼き込むことができます。

- **お店やプリンターでプリントする場合は、日付が重なってプリントされますので日付プリントを指定しないでください。**

日付プリントを設定する

[プリント設定]のプリント枚数設定時に[DISPLAY]を押すと、押すごとに日付プリントを設定/解除できます。(P100)

お店に依頼する場合

設定さえしておけば、カードを取り出して、お店に日付入りで依頼するだけです。([個人認証]またはシーンモードの[赤ちゃん1]/[赤ちゃん2]、[ペット]の[月齢/年齢]や[名前]、[トラベル日付]、または[旅行先]で入力した文字のプリントはお店では依頼できません)

自宅でプリントする場合

日付プリントに対応しているプリンターに本機を接続して、プリントするだけで日付プリントができます。

- CD-ROM(付属)のソフトウェア「PHOTOfunSTUDIO」を使って日付プリントすることができます。

※日付プリントを設定しても、お店やプリンターによっては日付プリントできない場合があります。詳しくは、お店に尋ねるか、プリンターの説明書をお読みください。

別売品のご紹介

品名	品番
バッテリーパック	DMW-BCK7
バッテリーチャージャー※1	DMW-BTC8
DCカプラー※2 ACアダプター※2	DMW-DCC10 DMW-AC5 ● AC アダプターを使うと、電源コンセントから本機に電力を供給して撮影または再生ができます。 ● 必ず本機専用のACアダプターおよびDCカプラーを使用してください。それ以外を使用すると、故障の原因になることがあります。

※1　海外用変換プラグ(C タイプ)付き(P119)
※2　DCカプラーとACアダプターは、必ずセットでお買い求めください。
単独では使用できません。

■ AC アダプターを取り付ける

❶ 側面扉を開く
❷ DCカプラーを向きに気をつけて入れる
❸ ACアダプターを電源コンセントに差し込む
❹ ACアダプターをDCカプラーの[DC IN]端子に接続する

- ACアダプター接続時は側面扉を閉じることができません。
- 三脚の種類によっては、ACアダプター接続時に取り付けることができないものがあります。
- **ACアダプター接続時はケーブルや手の重みで側面扉に負荷をかけないようにしてください。破損の原因になります。**
- **ACアダプター接続時に、ケーブルが引っぱられるとDCカプラーが本機から抜け出るおそれがありますのでお気をつけください。**
- DCカプラーを取り出すときは、先に電源を切ってACアダプターを抜いてから行ってください。
- AC アダプターおよび DCカプラーの取扱説明書もお読みください。
- ACアダプター接続時は防水 / 防じん機能は働きません。

次のページに続く

品名	品番
ソフトケース	DMW-CFT1
フローティングストラップ	DMW-FST1
シリコンジャケット	DMW-CFT20

フローティングストラップおよびシリコンジャケット以外は防水には対応していません。
記載の品番は2012年1月現在のものです。変更されることがあります。

別売品は販売店でお買い求めいただけます。
パナソニックの家電製品直販サイト「パナセンス」でお買い求めいただけるものもあります。
詳しくは「パナセンス」のサイトをご覧ください。
http://club.panasonic.jp/mall/sense/
携帯電話からもお買い求めいただけます。
http://p-mp.jp/cpm/

海外旅行先で使う

チャージャーは、日本国内で使用することを前提として設計されておりますが、海外旅行等での一時的な使用は問題ありません。

- 電源電圧(100 V～240 V)、電源周波数(50 Hz、60 Hz)でご使用いただけます。
- 市販の変圧器などを使用すると、故障するおそれがあります。

ただし、国、地域によって電源コンセントの形状は異なるため変換プラグが必要です。

■ 変換プラグの付け方

- ご使用にならないときは変換プラグをACコンセントから外してください。

■ 主な国、地域の代表的な電源コンセントのタイプ

国・地域	タイプ	国・地域	タイプ	国・地域	タイプ	国・地域	タイプ	国・地域	タイプ	国・地域	タイプ
北米											
アメリカ合衆国	A	カナダ	A	ハワイ	A						
ヨーロッパ											
イギリス	BF, B3	イタリア	C	オーストリア	C,SE	オランダ	C,SE	ギリシャ	A,B, B3,C, SE	スイス	A,B, C,SE
スウェーデン	B,C, SE	スペイン	A,C, SE	デンマーク	C	ドイツ	A,C, SE	ノルウェー	C	ハンガリー	C
フィンランド	B,C	フランス	A,C, SE	ベルギー	B,C, SE	ロシア	A,C, SE				
アジア											
インド	B,BF, B3,C	インドネシア	B,B3, C,SE	シンガポール	B,BF, B3	タイ	A,BF, C	大韓民国	A,C, SE	台湾	A,C, O
中華人民共和国	すべて	フィリピン	A,O	ベトナム	A,BF, C, SE	香港特別行政区	B,BF, B3,C	マカオ特別行政区	B,BF, B3,C	マレーシア	B,BF, B3,C
オセアニア											
オーストラリア	O	グァム島	A	サイパン島	A	トンガ	O	ニュージーランド	O	フィジー	A,B, C,O
中南米											
アルゼンチン	BF,C, SE	プエルトリコ	A,BF, C	ブラジル	A,C, SE	メキシコ	A,C, SE				
中東・アフリカ											
アラブ首長国連邦	B,BF, B3	エジプト	BF,B3, C,SE	クウェート	B,B3, C	トルコ	A,B, C,SE	南アフリカ共和国	B,BF, B3,C	モロッコ	A,C, SE

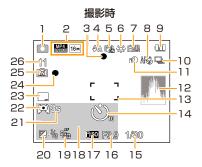
タイプ	A	B	BF	B3	C	SE	O
	アメリカンタイプ	U.K. タイプ			ヨーロピアンタイプ		オーストラリアンタイプ
コンセント形状							
プラグ形状	不要です						

■ 時計を海外旅行先の時刻に合わせる

セットアップメニューの[ワールドタイム]で旅行先を設定すると、旅行先の時刻に切り換わります。

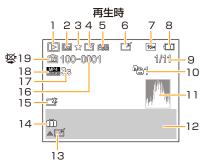
液晶モニターの表示

液晶モニターの画面表示は、本機の操作状態を示しています。

撮影時

1 撮影モード
2 画質設定(P86)
記録画素数(P75)
逆光補正(P31):
3 フォーカス(P34)
4 フラッシュモード(P53)
5手ブレ補正(P84)
手ブレ警告(P27):
6 ホワイトバランス(P77)
7 カラーモード(P83)
8 AFマクロ撮影(P56)
ズームマクロ撮影(P56):
9 バッテリー残量(P19)
10 連写(P82)
オートブラケット(P59):
11 暗部補正(P80)
12 ヒストグラム表示(P46)
13 AF エリア(P34)
スポット AF エリア(P78):
14 セルフタイマーモード(P57)
15 シャッタースピード(P33)
16 絞り値(P33)
17 ISO感度(P76)
18 トラベル経過日数(P44)
旅行先(P44)
名前(P68)
月齢/年齢(P68)
現在日時
ワールドタイム(P43):
ズーム表示(P51)
EZ W T 1X
19 追尾AF(P79)
AF補助光(P83):AF
20 露出補正(P58)
21 記録経過時間(P35):XXmXXs※
22 液晶モード(P45)
23 日付焼き込み(P85)
24 記録動作(P35)
25 内蔵メモリー(P23)
カード(P23):(記録時のみ表示)
26 記録可能枚数(P25)
記録可能時間(P25、35):残XXmXXs※

※ mは「minute(分)」、sは「second(秒)」を省略した表示です。

次のページに続く

再生時

1 再生モード(P87)
2 プロテクト(P102)
3 お気に入り表示(P99)
4 日付/文字焼き込み済み表示(P85、94)
5 カラーモード(P83)
6 かんたんレタッチ済み(P91)
7 記録画素数(P75)
8 バッテリー残量(P19)
9 画像番号
トータル枚数
再生経過時間(P39)：XXmXXs※
10 プリント枚数(P100)
11 ヒストグラム表示(P46)
12 旅行先(P44)
撮影情報
名前(P68)
月齢/年齢(P68)
13 かんたんレタッチ(P91)
動画再生(P39)
パノラマ再生(P66)
14 トラベル経過日数(P44)
撮影日時
ワールドタイム(P43)：✈
15 パワーLCD(P45)
16 フォルダー・ファイル番号(P110)
17 動画記録時間(P39)：XXmXXs※
18 画質設定(P86)
19 内蔵メモリー(P23)
ケーブル切断禁止アイコン(P112)

※ mは「minute(分)」、sは「second(秒)」を省略した表示です。

メッセージ表示

確認/エラー内容を液晶モニターに文章で表示します。
ここではその主なメッセージを例として説明しています。

メッセージ	原因・対策
この画像はプロテクトされています	画像のプロテクトを解除してから(P102)消去をしてください。
消去できない画像があります/ この画像は消去できません	DCF規格に準拠していない画像は消去できません。 パソコンなどに必要なデータを保存してから本機でフォーマット(P49)してください。
この画像には設定できません	DCF規格に準拠していない画像は[文字焼き込み]、[プリント設定]ができません。
内蔵メモリー残量がありません/ メモリーカード残量がありません/ 内蔵メモリー残量が不足しています/ メモリーカード残量が不足しています	内蔵メモリーまたはカードの空き容量がありません。 内蔵メモリーからカードへコピーしている場合(一括コピー)、カードの空き容量がなくなるまで画像はコピーされています。
コピーできない画像がありました/ 画像をコピーすることができませんでした	以下の画像はコピーできません。 ● コピーする画像と同じ名前の画像がコピー先にある場合(カードから内蔵メモリーへのコピー時のみ) ● DCF規格に準拠していないファイル また、本機以外で撮影した画像や編集された画像はコピーできない場合があります。
内蔵メモリーエラー/ フォーマットしますか?	パソコンでフォーマットした場合など、このメッセージが表示されます。本機でフォーマット(P49)し直してください。データは消去されます。
メモリーカードエラー 本機では使えない状態です。 フォーマットしますか?	本機では使用できないフォーマットです。 ● 別のカードを入れてお試しください。 ● パソコンなどを使って必要なデータを保存してから本機でフォーマット(P49)し直してください。データは消去されます。
電源を入れ直してください/ システムエラー	レンズが正常に動作しなかった場合に表示されます。再度、電源を入れ直してください。それでも表示される場合は、お買い上げの販売店にご連絡ください。
メモリーカードエラー/ カードのパラメータが異常です/ このカードは使用できません	本機に対応したカードをお使いください。(P23) ● SDメモリーカード(8 MB～2 GB) ● SDHCメモリーカード(4 GB～32 GB) ● SDXCメモリーカード(48 GB、64 GB)

次のページに続く

メッセージ	原因・対策
カードを入れ直してください/別のカードでお試しください	● カードへのアクセスに失敗しました。もう一度カードを入れ直してください。 ● miniSDカード/microSDカード/microSDHCカードは、必ずアダプターに入れてから本機に挿入してください。 ● 別のカードを入れてお試しください。
リードエラー/ライトエラー カードを確認してください	● データの読み込みまたは書き込みに失敗しました。電源を切ってからカードを抜いてください。再度カードを入れ、電源を入れて記録または読み込みしてください。 ● カードが破壊されている可能性があります。 ● 別のカードを入れてお試しください。
カードの書込み速度不足のため記録を終了しました	● 動画撮影の際は、SDスピードクラスが「Class4」以上のカードを使用してください。 ● 「Class4」以上のカードを使用しても停止した場合は、データの書き込み速度が低下しているので、バックアップをとりフォーマット(P49)することをお勧めします。カードの種類によっては、途中で動画撮影が終了する場合があります。
放送方式(NTSC/PAL)の異なるデータが存在するため、記録できません	● パソコンなどに必要なデータを保存してから本機でフォーマット(P49)してください。 ● 別のカードを入れてお試しください。
フォルダーを作成できません	使用できるフォルダー番号がなくなったため、フォルダーを作成できません。 パソコンなどを使って必要なデータを保存してから本機でフォーマット(P49)してください。フォーマットを行ったあとにセットアップメニューの[番号リセット]を実行すると、フォルダー番号が100にリセットされます。(P47)
16:9TV用で出力します/4:3TV用で出力します	● [TV画面タイプ]を変更したい場合は、セットアップメニューで変更してください。(P48) ● USB接続ケーブルが本機のみに接続された場合も、メッセージが表示されます。USB接続ケーブルのもう一方をパソコンやプリンターに接続すると、このメッセージは消えます。(P109、112)
このバッテリーは使えません	● パナソニック純正品のバッテリーをお使いください。それでも表示される場合は、お買い上げの販売店にご連絡ください。 ● バッテリーの端子部が汚れている場合は、端子部のごみなどを取り除いてください。
扉が確実に閉じられていることを確認してください。浸水による故障の原因となります。	● 詳しくは、22 ページの「浸水防止の警告メッセージ表示について」をお読みください。

Q & A　故障かな？と思ったら

まず、以下の方法(P124 ～ 131)をお試しください。

それでも解決できない場合は、**セットアップメニューの[設定リセット]**(P48)**を行うと症状が改善する場合があります。**
これらの処置をしても直らないときは、取扱説明書 基本操作編の「保証とアフターサービス」をお読みください。

■ バッテリー、電源について

Q(質問)	A(回答)
電源を入れても動作しない。またはすぐに切れる。	● バッテリーが消耗しています。充電してください。 ● 電源を入れたまま放置しているとバッテリーは消耗します。 → [自動電源 OFF](P47)を使うなどして、こまめに電源を切ってください。
側面扉が閉じない。	● バッテリーの向きに気をつけて、ロック音がするまで確実に奥まで挿入し、バッテリーにレバーがかかっていることを確認してください。(P21)

■ 撮影について

Q(質問)	A(回答)
画像が撮れない。	● 内蔵メモリーまたはカードのメモリー残量はありますか？ → 不要な画像を消去して容量を増やしてください。(P40) ● 容量の大きなカードをご使用の場合は、電源を入れたあとしばらくの間撮影できないことがあります。
撮影した画像が白っぽい。	● レンズに指紋などの汚れがつくと画像が白っぽくなることがあります。 → 汚れたときはレンズの表面を柔らかい乾いた布で軽くふき取ってください。 ● レンズの内側が曇ってませんか？ → 結露が発生しています。対処方法について詳しくは 8 ページの「レンズの内側が曇るとき(結露)」をお読みください。
撮影した画像が明るすぎたり、暗すぎる。	→ 露出が正しく補正されているか確認してください。(P58)
1回の撮影で、複数の画像が撮れるときがある。	→ オートブラケット(P59)、または撮影メニューの[連写](P82)を[OFF]に設定してください。
ピントが合わない。	● 撮影モードによってピントが合う範囲が異なります。 → 被写体までの距離に応じたモードに設定してください。 ● ピントが合う範囲から外れています。(P34) ● 手ブレや被写体ブレしています。(P27)
オートフォーカスやその他の動作が正常に働かない。	● 電源を入れ直してください。それでも正常に動作しない場合は電源をはずしてお買い上げの販売店か、修理ご相談窓口にご相談ください。
撮影した画像がブレている。手ブレ補正が効かない。	→ 暗い場所で撮影するときは、シャッタースピードが遅くなるので、本機を両手でしっかり持って撮影してください。(P27) → 遅いシャッタースピードで撮影するときは、セルフタイマー(P57)を使って撮影してください。

次のページに続く

■ 撮影について(続き)

Q(質問)	A(回答)
オートブラケット撮影ができない。	● 内蔵メモリー/カードのメモリー残量はありますか？
撮影した画像が粗い。 ノイズが出る。	● ISO感度が高い、またはシャッタースピードが遅くないですか？ (お買い上げ時は、ISO感度が[iISO]に設定されているため、屋内などの撮影ではノイズが出ます) → ISO感度を低くしてください。(P76) → 明るい場所で撮影してください。 ● シーンモードの[高感度]または撮影メニューの[連写]を[H]、[ ]に設定していませんか？ 高感度処理のため画像が少し粗くなりますが、異常ではありません。
撮影した画像の明るさや色合いが実際とは異なる。	● 蛍光灯やLEDなどの照明下での撮影時、シャッタースピードが速くなると、明るさや色合いが多少変化する場合があります。これは光源の特性により発生するものであり、異常ではありません。
撮影時やシャッター半押し時に、液晶モニターに赤っぽい縦すじが出たり、液晶モニターの一部または全体が赤っぽくなることがある。	● CCDの特徴であり、被写体に明るい部分があると出ます。周辺にムラが発生する場合がありますが、異常ではありません。動画撮影では記録されますが、写真には記録されません。 ● 太陽光などの強い光源が画面付近に入らないように撮影することをお勧めします。
動画撮影が途中で止まる。	● 動画撮影の際は、SDスピードクラスが「Class4」以上のカードを使用してください。 ● 使用するカードによっては、途中で動画撮影が終了する場合があります。 →「Class4」以上のカードを使用しても停止した場合や、パソコンやその他の機器でフォーマットされたカードを使用している場合は、データ書き込み速度が低下しているので、バックアップをとり本機でフォーマット(P49)することをお勧めします。
被写体をロックできない。 (動体追尾できない)	● 周囲と異なる色の部分がある場合は、その部分を追尾AFエリアに合わせるなど、被写体の特徴的な色の部分を追尾AFエリアに合わせて設定してください。(P79)
[パノラマ]での撮影が途中で止まる。	● カメラを動かす速度が遅いと、カメラの動きを止めたと判断して撮影が終了します。 ● カメラを動かすときに撮影方向に対しての揺れが大きいと、撮影が終了します。 → [パノラマ]での撮影時は、撮影方向へ並行に小さな円を描くようにして、半周を約 4 秒の速さ(目安)でカメラを動かしてください。
操作音が小さい。	● スピーカーを指で塞いでいませんか？(P16)

次のページに続く

■ レンズについて

Q(質問)	A(回答)
撮影された画像がゆがんだり、被写体の周りに実際にはない色が付く。	● ズームの倍率によってはレンズの特性上わずかにゆがんだり、輪郭などに着色して撮影されることがあります。また広角では遠近感が強調されるため、画面の周辺がゆがんだように写る場合もあります。これらは異常ではありません。
レンズの内側が曇る。	● 温度差や多湿など本機の使用環境によって結露が発生し、レンズの内側が曇る場合があります。対処方法について詳しくは8 ページの「レンズの内側が曇るとき（結露）」をお読みください。

■ 液晶モニターについて

Q(質問)	A(回答)
液晶モニターの明るさが、暗くなったり一瞬明るくなったりする。	● この現象は、シャッターボタンを半押ししたときに撮影時の絞り値を設定するもので、撮影画像に影響はありません。 ● ズーム操作をしたときや、本機を動かしたときに明るさが変化した場合にもこの現象が発生することがありますが、本機の自動絞り動作によるもので、異常ではありません。
室内で液晶モニターがちらつく。	● 電源周波数が50 Hzの地域では、電源を入れてから数秒間、液晶モニターがちらつく場合があります。これは蛍光灯や LED などの照明器具の影響によるちらつきを補正している動作で、異常ではありません。
液晶モニターが明るすぎたり、暗すぎる。	● [液晶モード]が働いていませんか？(P45) ● [液晶調整] を行ってください。(P45)
液晶モニターの画面上に黒、赤、青、緑の点が現れる。	● これは故障ではありません。これらの点は記録されませんので、安心してご使用ください。
液晶モニターにノイズが出る。	● 暗い場所では、液晶モニターの明るさを維持するためにノイズが出ることがあります。撮影する画像に影響はありません。

次のページに続く

■ フラッシュについて

Q(質問)	A(回答)
フラッシュが発光しない。	● [⊛]に設定していませんか？ → フラッシュモードを変更してください。(P53) ● 以下の場合にはフラッシュは使用できません。 ・オートブラケット(P59)設定時 ・ジオラマモード(P62) ・シーンモード(P63)の[風景]/[パノラマ]/[夜景]/[夕焼け]/[ガラス越し] ・[連写]撮影時([ ]を除く)(P82)
フラッシュが複数回発光する。	● 赤目軽減(P53)にしている場合は、2回発光します。 ● 撮影メニューの[連写](P82)を[ ]に設定していませんか？

■ 再生について

Q(質問)	A(回答)
再生した画像が意図しない方向に回転して表示される。	● [回転表示](P48)を[ ]または[ ]に設定しています。
再生できない。 撮影した画像がない。	● 内蔵メモリーまたはカードに再生できる画像はありますか？ → カードが入っていない場合は内蔵メモリーの画像データ、入っている場合はカードの画像データが表示されます。 ● パソコンで加工したフォルダーや画像ではないですか？その場合、本機で再生することはできません。 → パソコンからカードに画像を書き込む場合は、CD-ROM(付属)のソフトウェア「PHOTOfunSTUDIO」を使うことをお勧めします。 ● [絞り込み再生]になっていませんか？ → [通常再生]に設定してください。(P87)
フォルダー・ファイル番号が[ー]で表示されたり、画面が黒くなる。	● 規格外の画像やパソコンで編集された画像、または他社のデジタルカメラで撮影した画像ではないですか？ ● 撮影直後にバッテリーを取り出したり、残量が少なくなったバッテリーで撮影していませんか？ → このような画像を消去するには、フォーマット(P49)してください。(他の画像も消去され、元に戻すことができませんので、よく確認してからフォーマットしてください)
再生音や操作音が小さい。	● スピーカーを塞いでいませんか？(P16)
カレンダー検索で、撮影した日付と異なる日付に画像が表示される。	● 本機の時計設定を正しい日時に設定して撮影しましたか？(P26) ● パソコンで編集された画像や他機で撮影された画像では、カレンダー検索時、撮影した日付と異なる日付で表示されることがあります。

次のページに続く

再生について（続き）

Q（質問）	A（回答）
撮影した画像にシャボン玉のような白く丸い点が写り込んでいる。	● 室内や暗い場所でフラッシュを使い撮影した場合に、空気中のほこりがフラッシュに反射して白く丸い点として写り込むことがありますが、異常ではありません。 撮影ごとに丸い点の位置や数が変化するのが特徴です。
撮影した画像の赤い部分が黒く変色している。	● デジタル赤目補正（[⚡A👁]、[⚡S👁]）が動作しているとき、肌色に近い色とその内側に赤い模様などがある被写体を撮影した場合、デジタル赤目補正機能の働きにより、その赤い部分が黒く補正されることがあります。 → フラッシュモードを[⚡A]、[⚡]、[Ⓢ]または[デジタル赤目補正]を[OFF]にして撮影することをお勧めします。(P84)
画面に「サムネイル表示」と表示される。	● 他機で撮影された写真ではないですか？その場合、画質が劣化して表示されることがあります。
撮影した動画の音声が途切れる。	● 動画撮影時、本機は絞りを自動的に調整します。そのときに記録された音声が途切れることがありますが、異常ではありません。
本機で撮影した動画が他機で再生できない。	● 撮影された動画は、MP4対応機器であっても、再生すると画質や音質が悪くなったり、再生できない場合があります。また撮影情報が、正しく表示されない場合があります。

テレビ、パソコン、プリンターについて

Q（質問）	A（回答）
テレビに画像が出ない。テレビ画面が流れたり色が付かない。	● 正しく接続されていますか？ → テレビの入力切換を外部入力にしてください。
テレビ画面と本機の液晶モニターの表示される領域が違う。	● テレビの機種によっては、画像が縦や横に伸びたり、画像の端が切れて表示されることがあります。
テレビで動画の再生ができない。	● カードを直接テレビに差し込んで再生していませんか？ → AVケーブル（付属）をテレビに接続し、本機で動画を再生してください。(P105)

次のページに続く

■ テレビ、パソコン、プリンターについて（続き）

Q（質問）	A（回答）
テレビ画面いっぱいに画像が表示されない。	→ 本機の[TV画面タイプ]を確認してください。(P48)
パソコンに接続して画像を転送できない。	● 正しく接続されていますか？ ● パソコンが本機を正常に認識していますか？ → 接続時に[PC]を選んでください。(P109)
パソコンにカードが認識されない。 （内蔵メモリーになっている）	→ USB接続ケーブルを抜き、カードを入れた状態でUSB接続ケーブルを接続し直してください。 → 1 台のパソコンに 2 つ以上の USB 端子がある場合、別の USB 端子に接続してみてください。
パソコンにカードが認識されない。 （SDXCメモリーカードを使用している）	→ お使いのパソコンがSDXCメモリーカードに対応しているか確認してください。 **http://panasonic.jp/support/sd_w/** → 接続時にカードのフォーマットを促すメッセージが表示されることがありますが、フォーマットしないでください。 → 液晶モニターの「通信中」の表示が消えない場合、電源を切ってからUSB接続ケーブルを抜いてください。
LUMIX CLUB(PicMate)、YouTube、Facebookへのアップロードがうまくいかない。	→ ログイン情報（ログインID/ユーザー名/メールアドレス/パスワード）が間違っていないか確認してください。 → パソコンがインターネットに接続されているか確認してください。 → ウィルス対策ソフトやファイアウォールなどの常駐ソフトが、LUMIX CLUB(PicMate)/YouTube/Facebookへのアクセスをブロックしていないか確認してください。 → LUMIX CLUB(PicMate)(http://lumixclub.panasonic.net/jpn/) や YouTube、または Facebook のサイトもご確認ください。
プリンターに接続して、プリントができない。	● PictBridgeに対応していないプリンターではプリントできません。 → 接続時に[PictBridge (PTP)]を選んでください。(P112)
プリントすると、画像の端が切れる。	→ トリミング（切抜き）や「縁なし」印刷機能のあるプリンターをお使いのときは、トリミング（切抜き）または「縁なし」の設定を解除してお試しください。（プリンターの説明書をお読みください） → お店によっては、横縦比を[16:9]に設定して撮影した画像を16:9 のサイズでプリントできる場合がありますので、事前にお店にお尋ねください。
パノラマ写真がうまくプリントできない。	● パノラマ写真は、横縦比が通常の写真と異なるため、正しく印刷できない場合があります。 → パノラマ写真に対応したプリンターをお使いください。（詳しくはプリンターの説明書をお読みください） → CD-ROM（付属）のソフトウェア「PHOTOfunSTUDIO」を使って、プリントする用紙に合わせて写真のサイズを調整することをお勧めします。

次のページに続く

■ その他

Q(質問)	A(回答)
電源を入れるたびに、何度も[防水などの注意点] が表示される。	● [防水などの注意点]の最終画面(12/12)を見終わったあとに[MENU/SET]を押してください。詳しくは、10ページをお読みください。
シャッターボタンを半押しすると、白いランプが点灯することがある。	● 暗い場所ではピントを合わせやすくするために、AF補助光ランプが白く点灯します。
AF補助光が点灯しない。	● 撮影メニューの[AF補助光]を[ON]に設定していますか？(P83) ● 明るい場所ではAF補助光は点灯しません。
本機が熱くなる。	● ご使用中、本機表面が多少熱くなることがありますが、性能・品質には問題ありません。
レンズ部から「カチッ」と音がする。	● ズーム動作や本機を動かしたときなどに明るさが変化した場合、レンズ部から音がし、液晶モニターの画像が急激に変わることがありますが、撮影に影響はありません。このときの音は本機の自動絞り動作によるもので、異常ではありません。
側面扉が閉じない。	● 異物が挟み込まれていませんか？ → 異物を取り除いてください。(P11) ● 閉じるときに [LOCK] スイッチをロック側にして閉じないでください。破損や浸水の原因になります。 → 閉じる前にロックを解除してください。(P21)
ズームボタンや側面扉などカメラの各部が動かせない。	● スキー場や標高の高いところなどの寒冷地で使用された場合、雪や水滴が付いたまま放置しておくと、ズームボタンや電源ボタンの隙間などの雪や水滴が凍りカメラの各部が動きにくくなる場合があります。 これは故障ではありません。カメラが常温に戻ると回復します。 ● 砂粒やほこりの多いところで使用した場合、異物がズームボタンや電源ボタンの隙間などに入り込み、カメラの各部が動きにくくなる場合があります。付属のブラシで取り除くか真水で洗い流してください。
本機から「カタカタ」音などがしたり、振動する。	以下の場合は、故障ではありませんので、安心してお使いください。 ● 電源を切った状態または再生モード時に本機を振ると、「カタカタ」音がする。(レンズが移動する音) ● 電源の入 / 切、または撮影と再生の切り換え時に、「カタカタ」などの音がする。(レンズが移動する音) ● ズーム操作時に、手に振動が伝わる。(レンズ動作の振動)

次のページに続く

■ その他（続き）

Q（質問）	A（回答）
時計が合っていない。	● 本機を長期間放置すると、時計がリセットされることがあります。 →「時計を設定してください」とメッセージが出ますので、再度時計設定をしてください。(P26)
ズームを使って撮影すると画像がわずかにゆがんだり、被写体の周りに実際にはない色が付く。	● ズームの倍率によってはレンズの特性上わずかにゆがんだり、輪郭などに着色して撮影されることがありますが、これらは異常ではありません。
ズームの動きが一瞬止まる。	● EX光学ズーム時、ズームの動きが一瞬止まりますが、異常ではありません。
ズームが最大倍率にならない。	● ズームマクロ(P56)に設定していませんか？ ズームマクロ撮影時は最大3倍までのデジタルズームになります。
ファイル番号が連続して記録されない。	● 特定の操作を行ったあとに操作を行うと、それまでとは異なった番号のフォルダーの中に画像が記録されることがあります。
ファイル番号がさかのぼって記録される。	● 電源を切らずにバッテリーを出し入れした場合、撮影していたフォルダー・ファイル番号を記憶することができません。したがって、再度電源を入れて撮影した場合、ファイル番号がさかのぼって記録される場合があります。
放置していたら、突然デモが表示される。	● これは本機の特長を紹介する自動デモです。ボタンを押すと、元の画面に戻ることができます。

使用上のお願い

防水 / 防じん、耐衝撃性能について

- 本機は、JIS 保護等級 IP68 相当の防水 / 防じん性能があります。水深５ m/60 分までの撮影が可能です。※
  (当社の定める取り扱い方法、指定時間および指定圧力の水中で使用できることを意味しています)
- MIL-STD 810F Method 516.5-Shock に準拠した厚さ３ cmの合板上での1.5 mからの落下試験をクリアしています。※

  ※　すべての状態において無破壊、無故障、防水を保証するものではありません。
- 本機をぶつけたり、落下させたりなどの衝撃を与えた場合、防水性能は保証いたしません。カメラに衝撃が加わった場合は、お買い上げの販売店か、お近くの修理ご相談窓口にご相談のうえ、防水性能が保たれているかの点検（有料）をお勧めします。
- 温泉、油、アルコール類の飛まつがかかるような環境などで使用された場合、防水/防じん、耐衝撃性能が劣化する場合があります。
- お客様の誤った取り扱いが原因の浸水などによる故障は保証対象外となります。
- 付属品は防水仕様ではありません。（ハンドストラップを除く）

詳しくは、9 ページの「（重要）本機の防水/防じん、耐衝撃性能について」をお読みください。

寒冷地や低温下でのご使用について

- **寒冷地（スキー場や標高の高いところなどの0 ℃以下の環境）で本機の金属部に長時間、直接触れていると皮膚に傷害を起こす原因になります。長時間ご使用の場合は、手袋などをお使いください。**
- －10 ℃～0 ℃（スキー場や標高の高いところなどの寒冷地）では、一時的にバッテリーの性能（撮影枚数/使用時間）が低下します。
- 0 ℃未満では充電できません。（充電ができないときは、充電ランプが点滅します）
- スキー場や標高の高いところなどの寒冷地で本機が冷えきっている場合、電源を入れた直後は液晶モニターが通常より少し暗くなったり、残像が出るなど一時的に性能が低下する場合があります。寒冷地では、カメラを防寒具や衣服の内側に入れるなど、保温しながらお使いください。内部の温度が上がると性能が回復します。
- スキー場や標高の高いところなどの寒冷地で使用された場合、雪や水滴が付いたまま放置しておくと、ズームボタン、電源ボタン、スピーカーやマイクの隙間などの雪や水滴が凍りカメラの各部が動きにくくなったり、音が小さくなる場合があります。これは故障ではありません。

次のページに続く

本機について

磁気が発生するところや電磁波が発生するところ（電子レンジ、テレビやゲーム機など）からはできるだけ離れて使う

- テレビの上や近くで操作すると、電磁波の影響で画像や音声が乱れることがあります。
- スピーカーや大型モーターなどが出す強い磁気により、記録が損なわれたり、画像がゆがんだりします。
- マイコンを含めたデジタル回路の出す電磁波により、お互いに影響を及ぼし、画像や音声が乱れることがあります。
- 本機が影響を受け、正常に動作しないときは、バッテリーやACアダプター（別売：DMW-AC5）、DCカプラー（別売：DMW-DCC10）を一度外してから、あらためて接続し電源を入れ直してください。

電波塔や高圧線が近くにあるときは、なるべく使わない

- 近くで撮ると、電波や高電圧の影響で撮影画像や音声が悪くなることがあります。

**付属のコード、ケーブルを必ず使用してください。別売品をお使いの場合は、別売品に付属のコード、ケーブルを使用してください。
また、コード、ケーブルは延長しないでください。**

周囲で殺虫剤や揮発性のものを使うときは、本機にかけない

- かかると、外装ケースが変質したり、塗装がはげるおそれがあります。
- ゴム製品やビニール製品などを長期間接触させたままにしないでください。

スピーカーに磁気の影響を受けやすいものを近づけないでください。

- スピーカーの磁気の影響で、キャッシュカードや定期券、時計などが正しく機能しなくなることがあります。

本機は、－10 ℃での動作確認はしておりますが、スキー場や標高の高いところなどの寒冷地では急激に気温が下がり、ズームボタンや電源ボタンが凍るなどカメラの各部が動きにくくなったり、側面扉が開きにくくなる可能性がありますので、お気をつけください。

- スキー場や標高の高いところなどの寒冷地で使用する際は、カメラを防寒具や衣服の内側に入れるなど、保温しながらお使いください。

次のページに続く

お手入れについて

お手入れの際は、バッテリーまたはDCカプラーを取り出しておく、または電源プラグをコンセントから抜き、乾いた柔らかい布でふいてください。

- 汚れがひどいときは、水に浸した布をよく絞ってから汚れをふき取り、そのあと、乾いた布でふいてください。
- ベンジン、シンナー、アルコール、クレンザー、台所洗剤などの溶剤は、外装ケースが変質したり、塗装がはげるおそれがありますので使用しないでください。
- 化学雑巾をご使用の際は、その注意書きに従ってください。
- 塩分などが付着した場合、側面扉のアーム部分などが白くなることがあります。水を含ませた綿棒などで白くなった部分がとれるまでふき取ってください。ふき取ったあと、付属のブラシで軽く払ってください。

液晶モニターについて

- 液晶モニターを強く押さえないでください。画面にムラが出たり、故障の原因になります。
- スキー場や標高の高いところなどの寒冷地で本機が冷えきっている場合、電源を入れた直後は液晶モニターが通常より少し暗くなったり、残像が出るなど一時的に性能が低下する場合があります。寒冷地では、保温しながらお使いください。内部の温度が上がると性能が回復します。

液晶モニターは、精密度の高い技術で作られていますが、液晶モニターの画面上に黒い点が現れたり、常時点灯（赤や青、緑の点）することがあります。これは故障ではありません。液晶モニターの画素については99.99%以上の高精度管理をしておりますが、0.01%以下で画素欠けするものがあります。またこれらの点は、内蔵メモリーやカードの画像には記録されませんのでご安心ください。

レンズとマイク、スピーカーについて

- レンズ面を強く押さないでください。
- レンズを太陽に向けたまま放置すると、集光により故障の原因になります。屋外や窓際に置くときにはお気をつけください。
- レンズに水や汚れが付いているときは、撮影する前に柔らかい乾いた布でふき取ってください。
- マイク、スピーカーに水滴が付いていると、音が小さくなったり、聞き取りにくくなることがあります。マイク、スピーカーを下に向けて水を出してから水滴をふき取り、しばらく乾燥させたあとでお使いください。
- マイクやスピーカーの穴に先端のとがったものを入れないでください。（内部の防水シートが傷つき防水性能が損なわれる場合があります）

次のページに続く

バッテリーについて

本機で使用するバッテリーは、充電式リチウムイオン電池です。
このバッテリーは温度や湿度の影響を受けやすく、温度が高くなる、または、低くなるほど影響が大きくなります。

使用後は、必ずバッテリーを取り出す

- 取り出したバッテリーはポリ袋に入れ、金属類（クリップなど）から離して保管、持ち運びしてください。

出かけるときは予備のバッテリーを準備する

- スキー場や標高の高いところなどの寒冷地では撮影できる時間がより短くなりますので、お気をつけください。
- 旅行をされるときは、現地でバッテリーを充電できるようにチャージャー（付属）も忘れずに準備してください。海外で使う場合は、変換プラグが必要なときがあります。(P119)

バッテリーを誤って落下させてしまった場合、端子部が変形していないか確認する

- 端子部が変形したまま本機に入れると、本機をいためます。

不要になった電池は、捨てないで充電式電池リサイクル協力店へご持参ください。

使用済み充電式電池の届け先

最寄りのリサイクル協力店へ
詳細は、一般社団法人JBRCのホームページをご参照ください。

- ホームページ　http://www.jbrc.net/hp

使用済み充電式電池の取り扱いについて

- 端子部をセロハンテープなどで絶縁してください。
- 分解しないでください。

充電式
リチウムイオン
電池使用
Li-ion 20

チャージャーについて

- ラジオ（特にAM受信中）の近くで使うと、ラジオに雑音が入る場合があります。使用時は1 m以上離してください。
- 使用中、チャージャーの内部で発振音がする場合がありますが、異常ではありません。
- 使用後は、必ず電源コンセントから抜いてください。（接続したままにしておくと、最大約0.1 Wの電力を消費しています）
- チャージャーやバッテリーの端子部を汚さないでください。汚れた場合は、乾いた布でふいてください。

次のページに続く

カードについて

カードを高温になるところや直射日光の当たるところ、電磁波や静電気の発生しやすいところに放置しない
また、折り曲げたり、落としたり、強い振動を与えない
- カードが破壊されるおそれがあります。また、カードの内容が破壊されたり、消失するおそれがあります。
- 使用後や保管、持ち運びするときはケースや収納袋に入れてください。
- カード裏の端子部にごみや水、異物などを付着させないでください。また手などで触れないでください。

メモリーカードを廃棄／譲渡するときのお願い
本機やパソコンの機能による「フォーマット」や「消去」では、ファイル管理情報が変更されるだけで、メモリーカード内のデータは完全には消去されません。

廃棄／譲渡の際は、メモリーカード本体を物理的に破壊するか、市販のパソコン用データ消去ソフトなどを使ってメモリーカード内のデータを完全に消去することをお勧めします。
メモリーカード内のデータはお客様の責任において管理してください。

個人情報について

赤ちゃんモード／個人認証機能で名前または誕生日を設定した場合は、カメラ内および撮影した画像に個人情報が含まれます。

免責事項
- 個人情報を含む情報は、誤操作、静電気の影響、事故、故障、修理、その他の取り扱いによって変化、消失することがあります。
  個人情報を含む情報の変化、消失が生じても、それらに起因する直接または間接の損害については、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

修理依頼または譲渡／廃棄されるとき
- 個人情報保護のため、設定をリセットしてください。(P48)
- 内蔵メモリーに画像がある場合は、必要に応じてメモリーカードにコピー(P104)をし、そのあと内蔵メモリーをフォーマット(P49)してください。
- メモリーカードは、本機より取り出してください。
- 修理をすると、内蔵メモリーおよび設定は、お買い上げ時の状態に戻る場合があります。
- 故障の状態により、本機の操作が困難な場合は、お買い上げの販売店までご相談ください。

メモリーカードを譲渡／廃棄する際は、上記の「メモリーカードを廃棄／譲渡するときのお願い」をお読みください。

次のページに続く

長期間使用しないときは

- バッテリーは涼しくて湿気がなく、なるべく温度が一定のところに保管してください。
（推奨温度：15 ℃～25 ℃、推奨湿度：40%RH～60%RHです）
- バッテリーとカードは必ず本機から取り出してください。
- バッテリーを入れたままにしておくと、本機の電源を切った状態でも、絶えず微少電流が流れています。
これをそのままにしておくと過放電になり、充電してもバッテリーが使用できなくなるおそれがあります。
- 長期間保管する場合、1年に1回は充電し、バッテリー残量がなくなってから、本機から取り出して再保管することをお勧めします。
- 押し入れや戸棚に保管するときは、乾燥剤（シリカゲル）と一緒に入れることをお勧めします。

画像データについて

不適切な取り扱いにより故障した結果、記録したデータが破壊されたり、消滅したりすることがあります。記録したデータの消滅による損害については、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

三脚／一脚について

- 三脚を使用する場合は、本機を取り付けた状態で三脚が安定していることを確認してください。
- 三脚／一脚使用時は、カードやバッテリーが取り出せないことがあります。
- 三脚／一脚の取り付けまたは取り外し時に、ねじが斜めにならないようお気をつけください。無理な力で回すと本機のねじを損傷するおそれがあります。締めすぎると本体や定格ラベルを傷つけたり、はがしたりすることがありますので、お気をつけください。
- 三脚／一脚の説明書もよくお読みください。
- ACアダプター接続時、三脚／一脚の種類によっては取り付けることができないものがあります。
- 三脚／一脚の種類によっては、スピーカーが塞がれ、操作音などが聞こえにくくなる場合があります。

次のページに続く

－このマークがある場合は－

ヨーロッパ連合以外の国の廃棄処分に関する情報

このシンボルマークはEU域内でのみ有効です。
製品を廃棄する場合には、最寄りの市町村窓口、または販売店で、正しい廃棄方法をお問い合わせください。

- 本製品に付属するソフトウェアを無断で営業目的として複製（コピー）したり、ネットワークに転載したりすることを禁止します。
- 本製品の使用、または故障により生じた直接、間接の損害につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本製品によるデータの破損につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本書で説明する製品の外観と仕様は、改良により実際とは異なる場合があります。

- SDXCロゴはSD-3C, LLCの商標です。
- WindowsおよびWindows Vistaは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Mac、Mac OSは、米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。
- YouTube は、Google Inc. の登録商標です。
- 本製品には、ダイナコムウェア株式会社の「DynaFont」を使用しております。
  DynaFont は、DynaComware Taiwan Inc. の登録商標です。
- その他、本書に記載されている各種名称、会社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。

本製品は、AVC Patent Portfolio License に基づきライセンスされており、お客様が個人的かつ非営利目的において以下に記載する行為にかかわる個人使用を除いてはライセンスされておりません。
- AVC 規格に準拠する動画（以下、AVC ビデオ）を記録する場合
- 個人的かつ非営利的活動に従事する消費者によって記録された AVC ビデオを再生する場合
- ライセンスを受けた提供者から入手された AVC ビデオを再生する場合
  詳細については米国法人 MPEG LA, LLC (http://www.mpegla.com) をご参照ください。

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

VCCI-B

あ行

か行

さ行

た行

次のページに続く

な行

は行

ま行

や行

ら行

わ行

英数字

QuickTimeおよびQuickTimeロゴは、ライセンスに基づいて使用されるApple Inc.の商標または登録商標です。

パナソニック株式会社　AVCネットワークス社
〒571-8504　大阪府門真市松生町1番15号